KANT CONTRA HAECKEL

Erkenntnistheorie gegen naturwissenschaftlichen Dogmatismus

von

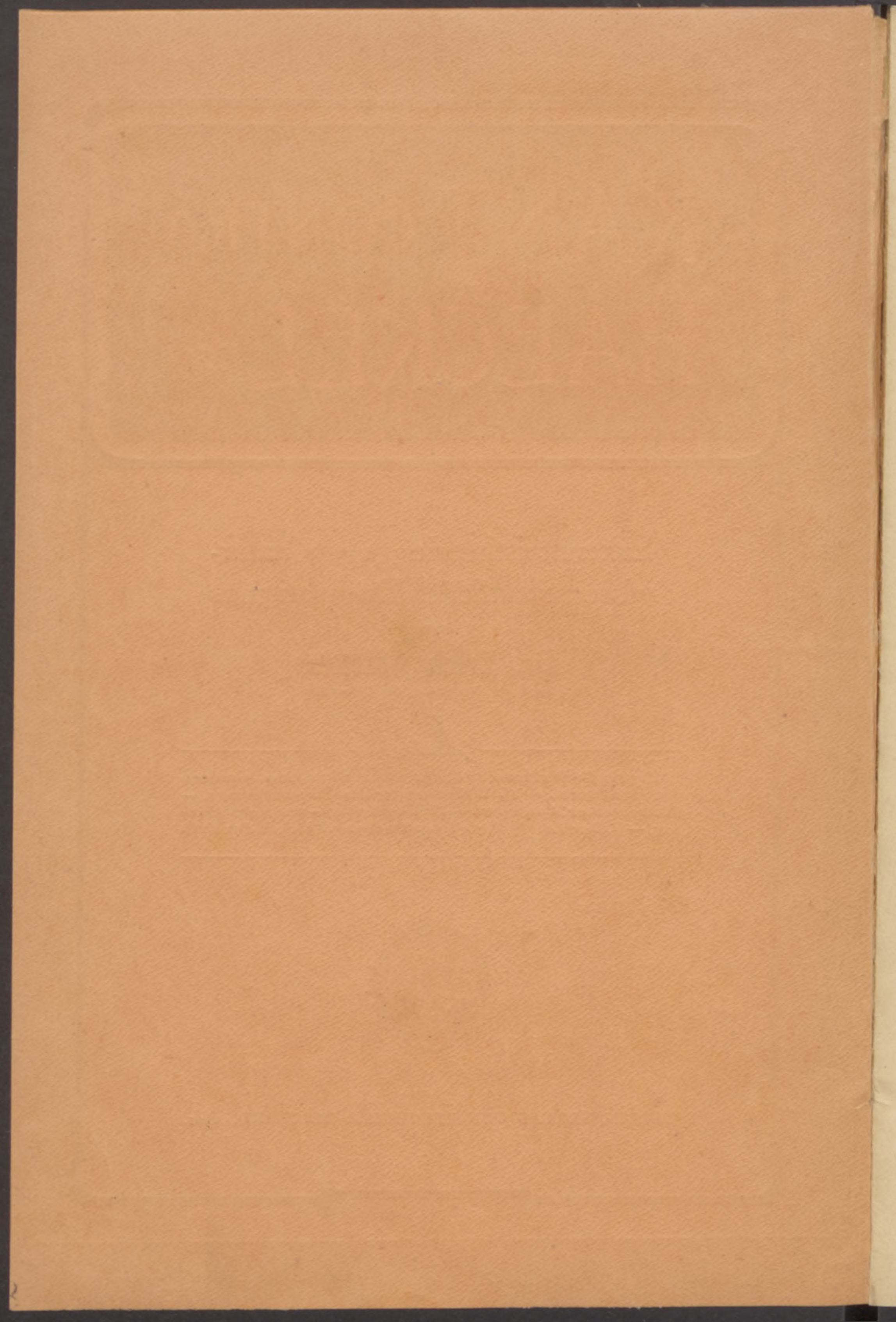
Dr. Erich Adickes

Professor der Philosophie an der Universität Kiel.

Inhalt:



BERLIN, VERLAG VON REUTHER & REICHARD, 1901.



Kant contra Haeckel.

13

Erkenntnistheorie gegen naturwissenschaftlichen Dogmatismus

von

Erich Adickes,

a. o. Professor der Philosophie a. d. Universität Kiel.



Berlin,

Verlag von Reuther & Reichard

1901.


BIBLIOTEKA
UNIWERSYTECKA
W TORUNIU

Vorwort.

„Schon wieder ein Buch gegen Haeckel!“, wird das Publikum seufzend denken, wenn es den Titel dieser Schrift liest. „Woher die Zeit nehmen, wenn es zur ‚allgemeinen Bildung‘ gehören soll, nicht nur Haeckel zu lesen, sondern auch die Bücher gegen und für ihn?“

Nun, liebes Publikum, ich möchte dir die Sache gerade erleichtern und zeigen, dass du dich an den „Welträtseln“ nicht ‚bilden‘, sondern nur ‚verbilden‘ kannst.

Als ich meine Bemerkungen niederschrieb, kannte ich nur Haeckels Werk selbst, noch nicht die Hymnen seiner Anhänger. Einige derselben sind mir jetzt in H. Schmidts Schrift: „Der Kampf um die Welträtsel“ zu Gesicht gekommen, und sie hätten mir auf jeden Fall die Feder in die Hand gezwungen. Beim Meister stösst einen schon der Unfehlbarkeitsdünkel, die Selbstgenügsamkeit und Unduldsamkeit ab. Ganz unerträglich wird die Sache, wenn nun die Haeckelianer die Lärmtrommel der Reklame rühren, wenn man hören muss, erst der Jenenser Zoologe habe „der Philosophie einen festen Boden bereitet“, er sei „der Begründer der modernen Naturphilosophie“ und damit auch der „Philosophie der Zukunft“, wenn von seinem „Reichtum an philosophie-geschichtlichen Kenntnissen“ oder gar von den „Feinheiten der Wortbedeutungen“ in den „Welträtseln“ die Rede ist.

Im Gegensatz dazu muss — wie auch von anderer Seite schon geschehen ist — auf das Schärfste betont werden, dass Haeckels Werk, als philosophisches, ein ganz „klägliches Gewächse“ und Konsequenz des Denkens eine Eigenschaft ist, die man vergebens in ihm sucht.

Ich will diesen Nachweis ohne Voreingenommenheit führen, weder von theologischem noch von metaphysischem, sondern von dem allein wissenschaftlichen: nämlich dem erkenntnistheoretischen Standpunkt aus.

Mich hindern auch nicht etwa „eingeimpfte theologische Vorurteile“, Haeckels philosophischen Verdiensten gerecht zu werden. Ich kann ebensowenig wie er an einen persönlichen ausserweltlichen Gott, an eine Schöpfung der Welt durch ihn, an ein vom Körper getrenntes immaterielles Seelen-

wesen glauben; ich nehme wie Haeckel einen lückenlosen allumfassenden Kausalzusammenhang, auch auf geistigem Gebiet, und eine natürliche ununterbrochene Entwicklung von der anorganischen Welt zur organischen und in dieser hinauf bis zum Menschen (diesen eingerechnet!) an. Auch ich behaupte, dass die Philosophie nicht gegen die Thatsachen der Naturwissenschaft verstossen darf, sondern dieselben, ohne an ihnen zu drehn oder zu deuteln, ihren Systemen zu Grunde legen muss.

Aber meine Weltanschauung hat ein ganz anderes Vorzeichen als die Haeckels: sie will nur auf Glaubensüberzeugungen beruhn, die seine dagegen auf sichern Erkenntnissen. Und ausserdem: ich bin Monist und Pantheist, nicht wie Haeckel, sondern im Gegensatz zu ihm.

Er ist in Wirklichkeit Atheist und Materialist, und der Materialismus kann mit aller Strenge als Höhepunkt der Absurdität erwiesen und — widerlegt werden. Darum ist Haeckel auch durchaus nicht befugt, seine Weltanschauung als die notwendige Konsequenz moderner Naturwissenschaft hinzustellen; vielmehr ist mit letzterer eine weniger radikale, wirklich monistische Metaphysik viel besser vereinbar. Nicht nur in Fragen der Weltanschauung, sondern auch auf rein wissenschaftlichem Gebiet ist Haeckel stark von subjektiven Glaubensüberzeugungen beeinflusst, sie machen ihn gewaltthätig gegen die Thatsachen, unduldsam und grosssprecherisch; darum ist er doppelt im Unrecht, wenn er Anderer Glauben schmäht und verfolgt.

Das sind die Thesen, welche ich im folgenden zu beweisen suche. Ich erwarte nicht etwa, Haeckel zu überzeugen, noch weniger seine Anbeter und Nachtreter, die auf ihn eingeschworen sind. Da wäre aller Liebe Müh' umsonst. Dogmatiker, wie sie es sind, lassen sich durch nichts in ihren Ansichten erschüttern. Und ein echter Schüler ist immer noch ein gut Teil orthodoxer als sein Meister. Ein Haeckel glaubt bedingunglos an seine Dogmen, ein Heinrich Schmidt glaubt ausserdem noch an die Partei und an die Person seines Lehrers.

Meine Schrift wendet sich an die, welche, geblendet von Haeckels berühmtem Namen und wohlverdientem wissenschaftlichen Ruf, auch in philosophischen Fragen von ihm Auskunft erwarten. Sie möchte den philosophischen Nimbus, der ihn umgiebt, zerstören und so an ihrem Teil der Vernunft zum Durchbruch verhelfen.

Noch ist zu bemerken, dass die S. 1—16, 21—57 ein hin und wieder veränderter Sonderabdruck aus dem V. Bande der „Kantstudien“ sind.

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung.

Seit Büchners „Kraft und Stoff" (1855), der Bibel des Materialismus, ist kein philosophisches Werk in deutscher Sprache veröffentlicht, das einen so durchschlagenden Erfolg gehabt hätte, wie E. Haeckels „Welträtsel" (1899). Büchners Schrift erschien 1898 in 20. Auflage. Von den „Welträtseln" waren nach Mitteilung des Verlegers (E. Strauss in Bonn) in wenigen Wochen vier starke Auflagen (10000 Exemplare) vergriffen. Viele bedeutende gedankenvolle philosophische Werke sind in den letzten 50 Jahren geschrieben, darunter manche von bleibendem Wert auch für kommende Jahrhunderte. Trotzdem: die meisten unter ihnen mussten sich mit einer beschränkten Anzahl von Lesern begnügen. Von Haeckels „Welträtseln" gilt Cäsars „veni, vidi, vici". Und nicht ein kleines populäres Büchelchen fand solch rasche Verbreitung, sondern ein respektabler Band von 473 S. gr. 8°, vollgepfropft mit Fremdwörtern und durchaus nicht arm an Detailgelehrsamkeit. Das giebt zu denken.

Zum Teil hat dieser Erfolg seinen Grund ohne Zweifel darin, dass Haeckel Naturforscher ist. Wir stehen im Zeichen der Naturwissenschaft. Von ihr erwarten weite Kreise „der Weisheit letzten Schluss". Und wenn nun ein Mann von der wissenschaftlichen Bedeutung Haeckels voll Siegeszuversicht verspricht, die Welträtsel nicht nur aufzugeben, sondern auch zu lösen: wie sollte da nicht die gläubige Menge staunend aufhorchen!

Dazu kommt ein Weiteres! Naturwissenschaft und Philosophie, einst eng verbunden, sind feindliche Geschwister geworden. Klaftertief zeigte sich der Spalt, der beide trennt, beim Sturz der spekulativen Philosophie. Seitdem arbeitet man von beiden Seiten daran, die Verbindungsbrücken wieder herzustellen. Aber bisher ohne ent-

scheidenden Erfolg! Auch jetzt noch herrscht oftmals bittere Fehde, wo gegenseitige Anregung und Befruchtung am Platz wäre. Desto gespannter ist die Aufmerksamkeit, wenn aus dem naturwissenschaftlichen Lager heraus eine Stimme sich erhebt und eine neue Weltanschauung verkündet.

Auch Büchner war Naturforscher. Doch Haeckel erhebt sich weit über ihn: er hat neue Wege eingeschlagen, reiche Anregungen sind von ihm ausgegangen, wichtige Resultate verdankt man seiner Arbeit. Beide Männer drängte es zu Synthesen, der intellektuelle Einheitstrieb war stark in ihnen entwickelt, mit einem Prinzip suchten sie die ganze Welt zu umfassen. Und trotzdem: als Philosophen sind beide vollständige Nullen!

Wie kommt das? Sie sind ganz und gar von dem einen Triebe erfüllt. Über dem Bedürfnis nach Einheit vergessen sie die in der Welt faktisch herrschende Vielheit und übersehen die Schwierigkeiten, welche sich ihrer Weltformel eben wegen deren Einfachheit entgegenstellen. Beide sind echte Dogmatiker: in die einmal gefasste Meinung sind sie völlig verrannt. Mögen die Gegeninstanzen noch so zahlreich sein, mögen sie sich in der nächstliegenden Erfahrung noch so stark aufdrängen: sie werden nicht beachtet, die Augen beider Forscher sind wie geschlossen für alles, was mit ihren Theorien nicht in Übereinstimmung steht. Möglichkeit oder gar Notwendigkeit einer Generalrevision ihrer Ansichten liegt für sie ganz ausserhalb des Gesichtskreises. Hypothesen werden zu Dogmen, die Grenzen zwischen Möglichem und Wirklichem verwischen sich, und selbst das Unmögliche erscheint als notwendig, wenn es in den Zusammenhang ihres Denkens passt. Mit der Sonde gesunder Kritik die schadhaften Stellen ihres Systems aufzusuchen, verstehn sie nicht.

Und vor allem, es fehlt ihnen das, was zwar nicht genügt, einen zum Philosophen zu machen (dazu gehören noch manche andere Sachen!), was aber, wenigstens heutzutage, die ganz unentbehrliche Vorbedingung für jedes Philosophieren ist: die erkenntnistheoretische Durchbildung. Dass es Grenzen für das menschliche Erkennen giebt, und zwar sehr enggesteckte, unüberschreitbare, wissen sie wohl von Hörensagen, aber ihr Denken hat dies Wissen nicht in sich

aufgenommen, seine Siegesgewissheit ist dadurch nicht herabgestimmt. Und wenn Haeckel sich auch dann und wann etwas reservierter ausdrückt, so sind das doch nur flüchtige Anwandlungen von edler Bescheidenheit oder — greisenhafter Schwäche, die auf jeden Fall das Ganze seiner Denkungsweise durchaus nicht zu modifizieren vermögen und sofort verschwinden, wenn es bei den Einzelfragen zur Entscheidung kommt. Dann ist des Rätsels Lösung doch stets entweder schon in Haeckels Hand oder steht wenigstens in naher Aussicht; die naturwissenschaftliche Forschung ist durch keine Schranken eingeengt, es giebt für sie kein undurchdringliches Dunkel. Auch nur ein „Ignoramus" zu sprechen, fällt Haeckel schwer: ein „Ignorabimus" würde ihm nicht weiser Selbstprüfung, sondern feigem Misstrauen in die eigene Kraft oder träger Zufriedenheit mit halb Erreichtem zu entstammen scheinen.

Für so manches, was ein Jeder, der im philosophischen Denken auch nur einigermafsen geschult ist, als Binsenwahrheiten betrachtet, geht Haeckel (ebenso wie Büchner) jedes Verständnis ab. Vor allem für die Fundamentalerkenntnis, dass die uns nächstliegende Erfahrung die geistige ist, dass nicht materielles, sondern psychisches Geschehn das uns Bestbekannte und primär Gegebene ist. So kommt es denn, dafs ihre Weltanschauungen nicht, wie andere Weltanschauungen, Aufrisse sind, denen an sich ein wirkliches Gebäude entsprechen könnte, dass sie vielmehr Pläne darstellen, auf Grund deren nirgends, nicht einmal in einem Wolkenkuckucksheim, einen Bau aufzuführen möglich wäre, Pläne, bei denen das Dach in der Erde ruht, während die Grundmauern hoch oben in den Lüften schweben.

Das ist der Grund, weshalb man die Unhaltbarkeit ihrer Systeme erweisen kann: sie zählen nicht unter die zwar nicht demonstrierbaren, eben darum aber auch nicht widerlegbaren Weltanschauungen. Sie können, wie ich zeigen werde, ad absurdum geführt werden auf Grund erkenntnistheoretischer und methodologischer Erwägungen. Und diese Erwägungen sind nicht meine Erwägungen: sie sind Gemeinbesitz der ganzen modernen Philosophie, soweit sie überhaupt eine wissenschaftliche Fundamentierung für die Glaubensüberzeugungen ihrer Metaphysik anstrebt. Meine Darlegungen können deshalb den Anspruch erheben, nicht für Bedenken eines einzelnen

Philosophen oder gar für Grillen eines Feindes der Naturwissenschaften gehalten zu werden. Im Namen der wissenschaftlichen Philosophie glaube ich meine beiden Hauptargumente geltend zu machen, ja sogar im Namen der eigentlich führenden Geister auf naturwissenschaftlichem Gebiet, soweit ihre Gesamtansicht erkenntnistheoretisch orientiert ist.

Diese beiden Argumente sind zwar nicht erst von Kant in die philosophische Betrachtung eingeführt. Aber er hat sie in besonders eindringlicher Weise geltend gemacht und nicht wenig dazu beigetragen, dass aus ihnen „ewige Wahrheiten“ wurden, die heutzutage unter allen Wissenden als etwas durchaus Selbstverständliches gelten. Deshalb habe ich meiner Brochüre den Titel „Kant contra Haeckel“ gegeben. Nicht als ob ich die einzelnen Ansichten Kants denen Haeckels entgegenstellen und für jene eintreten wollte. Das könnte ich in sehr vielen Fällen gar nicht, weil ich sie nicht zu teilen vermag. Ich will durch den Titel nur andeuten, dass meine Haupteinwände nicht auf mich als Einzelpersönlichkeit zurückgehn, dass sie vielmehr schon durch Kant zum Gemeingut der ganzen modernen wissenschaftlichen Philosophie geworden sind, als deren Sprecher ich bloss auftrete.

Die beiden Haupteinwände sind die folgenden: 1. Es ist ebenso unmöglich wie absurd, aus der Materie und ihren Bewegungen das geistige Leben erklären zu wollen, denn das Geistige ist das Primäre, die ganze materielle Welt (also die Welt der Naturwissenschaft) dagegen nur eine Welt von Erscheinungen und die Materie nichts als eine Schöpfung unseres Geistes. 2. Ausserhalb der Erscheinungswelt ist für die Naturwissenschaft und für die Wissenschaft überhaupt leerer Raum; vom Transscendenten giebt es kein Wissen, sondern nur Glauben; darum ist auch Haeckel ein Gläubiger, und sogar ein Erzgläubiger.

Diese Behauptungen führe ich im zweiten und vierten Kapitel näher aus. Im ersten weise ich nach, dass Haeckel nicht Monist, sondern Materialist ist, im dritten, dass er das, was ihm am meisten am Herzen liegt: Einheitlichkeit der Weltanschauung, auch auf anderem, philosophischerem Wege hätte erreichen können. Das Schlusskapitel endlich enthält einige Betrachtungen über den wundersamen Erfolg der „Welträtsel“ in seiner Bedeutung als Zeichen der Zeit.

Erstes Kapitel.

Haeckels Weltanschauung: nicht Monismus, sondern Materialismus.

Motto: „Konsequentes Denken bleibt eine seltene Natur-Erscheinung."
Haeckels Welträtsel (S. 439).

Läse Haeckel mein erstes Gegenargument, so würde er wahrscheinlich missbilligend oder gar indigniert fragen: „Was soll das mir? Ich bin doch kein Materialist!" Er könnte mich auf seinen Vortrag vom Jahre 1892 verweisen, wo er sich bitter darüber beklagt, dass gegen seine „monistische Ansicht des Verhältnisses von Kraft und Stoff, von Geist und Materie" so häufig der Vorwurf des Materialismus erhoben werde. „Ich habe schon früher wiederholt dargethan, dass mit diesem vieldeutigen Schlagworte gar nichts gesagt ist; man könnte an seine Stelle ebensogut das scheinbare Gegenteil ‚Spiritualismus' setzen. Jeder kritische Denker, der die Geschichte der Philosophie kennt, weiss, dass solche Schlagworte in den wechselnden Systemen die verschiedenste Bedeutung annehmen . . . Klar und unzweideutig ist dagegen unser Begriff des Monismus oder der ‚Einheits-Philosophie'; für ihn ist ein ‚immaterieller lebendiger Geist' ebenso undenkbar, als eine ‚tote geistlose Materie'; in jedem Atom ist beides untrennbar verbunden"[1]).

Ich meine doch, die Geschichte der Philosophie lehrt etwas Anderes. Sie zeigt zwar klar, dass mit den kurzen resümierenden Bezeichnungen auf „—ismus, —ist, —ianer" oftmals grosser Miss-

---

[1]) Haeckel: Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft. Glaubensbekenntnis eines Naturforschers, vorgetragen am 9. Oktober 1892 in Altenburg beim 75jährigen Jubiläum der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes. 8. verb. Aufl. Bonn. 1899. S. 26/7. (Von mir citiert als M., die „Welträtsel" als W.)

brauch getrieben ist, aber anderseits auch nicht weniger klar, dass „Monismus“ gerade eines der vieldeutigsten Schlagworte, „theoretischer Materialismus“ dagegen ein relativ bestimmter, fest begrenzter Begriff ist. Womit nicht geleugnet werden soll, dass er im Lauf der Entwicklung Schwankungen und Fortbildungen unterworfen gewesen ist. Fr. A. Lange hat uns in vortrefflicher Weise ihre Geschichte geschrieben. Aber das Gemeinsame überwiegt doch bei weitem das, was die verschiedenen Begriffsbedeutungen von einander trennt. Durch alle Wandlungen hindurch hat sich eine gewisse Summe von Merkmalen als bleibender Kern erhalten.

Erster Abschnitt.
Kennzeichen des Materialismus.

Ein Zwiefaches kommt vor allem in Betracht. 1. Für jede Art des Materialismus ist die Welt ohne innere Einheit, ohne Sinn, ohne Zweck, ohne Plan; das Ganze wie das Einzelne, Leben und Tod: nichts hat tiefere Bedeutung. Eine stetig fortschreitende Entwicklung in aufsteigendem Sinn giebt es nicht. Wohl überlebt das Zweckmässige. Aber wie lange? Das ganze organische Leben ist ja nur eine Episode; ist sie beendet, dann giebt es wieder nur Unbelebtes, wie es in der Unendlichkeit der Vergangenheit vor Entstehung des ersten Organismus nur Unbelebtes gab. Und das geistige Leben? Es ist noch viel, viel nichtiger und flüchtiger. Nicht das eigentliche Wesen der Welt haben wir in ihm zur erblicken, sondern einen Ausnahmefall, eine Abnormität, zwar durchaus gesetzmässig entstanden, aber doch eine Seltsamkeit, die zum Andern nicht so recht passen will. Dem kurzen Spiel einer Eintagsfliege ist es vergleichbar, schwebend über dem Meer der Ewigkeit und Unendlichkeit (Büchner). Daher ist es ohne dauernde Früchte. Ja, die geistigen Schöpfungen sind noch vergänglicher als die materiellen Dinge, denn von diesen bleibt doch wenigstens die Materie, mögen die Formen, welche sie annimmt, noch so sehr wechseln. Aber Gedanken, Ideen — was bleibt von ihnen? Sie werden verweht, als wären sie nimmer dagewesen. Nur soweit sie sich materiell darstellten und verkörperten, auf Papier durch Tinte und Druckerschwärze, oder in Stein und

Eisen, Farbe und Thon: soweit bleibt wenigstens die Materie ihrer Verkörperung. Und indem sie allein bleibt und beharrt durch tausend und aber tausend neue Gestaltungen und Zusammensetzungen hindurch, legt sie ein beredtes Zeugnis ab für ihre Suprematie über jene Welt des Geistes, auf die der Mensch so stolz ist. Den letzten Grund hat diese Suprematie darin, dass 2. alles Geistige durch Materie verursacht ist. Es ist eine Wirkung, welche hier und dort bei besonderen Konstellationen der Materie sich zeigt. Nicht nur, dafs es Geistesleben da allein giebt, wo Materie ist — dann wäre ein Parallelismus zwischen beiden denkbar. Der Materialismus behauptet mehr: das Psychische soll in direkter Abhängigkeit von der Materie stehen.

Wird die materialistische Weltanschauung ganz streng durchgeführt, so darf als wirklich nichts angenommen werden ausser bewegter Materie und leerem Raum. Und das Nächstliegende ist, die Materie atomistisch zu denken: ihre letzten Teile also nur durch Grösse und Form verschieden, ohne irgend welche innern Qualitätsunterschiede. Aus der mannigfaltig verschiedenen Lage, Anordnung und Bewegung der einzelnen Atome müsste dann die ganze vielgestaltete, bunte, leuchtende, tönende Welt erklärt werden.

In dieser starren unerbittlichen Konsequenz, bei der die Tollheit doch wenigstens noch Methode hätte, ist der Materialismus nie aufgetreten, selbst im Altertum nicht. Damals kam er ihr am nächsten. Aber den Atomen wurde auch verschiedene Schwere angedichtet: angeblich ein blosser Quantitätsunterschied wie Grösse und Form, in Wirklichkeit aber ein innerer Qualitätsunterschied oder, wie wir heute uns auszudrücken pflegen, die Wirkung einer Kraft: der Anziehungskraft.

Was im Altertum sich nur heimlich einschlich, wird heutzutage mit Pomp empfangen: neben der Materie ist jetzt die Kraft ein Grundpfeiler des Materialismus. Und die Materialisten ahnen nicht einmal, dass sie damit im Grunde schon ihr ganzes System prinzipiell aufgeben. Kraft wirkt in die Ferne, wirkt also auch da, wo die Materie selbst nicht ist, wenn sie auch nur von irgend welcher Materie auszugehn vermag. Streng mechanistisch wäre der Materialismus dann, wenn allein Druck und Stoss (nicht das

Unbekannte, was wir mit dem Ausdruck „Kraft“ bezeichnen, ohne es zu erklären) bewegungserteilend wirkten. Aber seit Newton hatte sich (trotz Newton!) unsere Naturwissenschaft an Kräfte so gewöhnt, dass man den Gegensatz zwischen Mechanismus und Kraftwirkung nicht mehr empfand. Erst neuerdings versuchen Manche (Faraday, Maxwell, H. Hertz) die streng mechanistische Denkungsweise wieder aufzunehmen und damit zu der alten Parole der Anschaulichkeit bis ins kleinste hinein zurückzukehren, während sich freilich zu gleicher Zeit die energetische Schule in gerade entgegengesetzter Richtung bewegt.

Echte Materialisten aber sind die modernen Kraft- und Stoff-Männer zweifelsohne, wenn auch einige von ihnen, darunter sogar Büchner, eine andere Bezeichnung vorzögen. Die Kräfte, zu deren Annahme sie sich gezwungen sehen, sind die allgemeinen chemisch-physikalischen der ganzen Natur. Und dieselben sollen nicht etwa innere Qualitätsunterschiede in den Atomen begründen: sie wirken nur bewegungserteilend und sind notwendig, nur um die Bewegungserscheinungen zu erklären. Bewegte Materie und leerer Raum: das ist also auch heute noch für den Materialisten das Einzige, was wirklich existiert. Nur dass die Materie mit Kräften als mit Bewegungsprinzipien ausgestattet gedacht wird. Aber nicht aus diesen Kräften als aus etwaigen Innenzuständen der Materie entwickelt sich Empfinden, Denken und Selbstbewusstsein, sondern allein gewisse, seltene Verhältnisse der Lagerung und Zusammensetzung der kleinsten Teilchen erzeugen das gesamte geistige Leben. Der materialistische Standpunkt wird erst da verlassen (dann aber auch sofort und grundsätzlich), wo die Materie als denkend oder empfindend gedacht wird oder wenigstens als mit Innenzuständen versehn, die sich in allmählicher gesetzmässiger Entwicklung zum Empfinden und Denken erheben. Wo das nicht zutrifft, wo die Materie empfindungslos ist und bar an qualitativ verschiedenen Innenzuständen, wo also aus der äusseren Konstellation der Atome alle Mannigfaltigkeit und Vielgestaltigkeit der Welt, das ganze geistige Geschehn eingerechnet, hervorgehn soll: da ist echter Materialismus, auch wenn seine strenge Konsequenz durch Zulassung des Kraftbegriffs aufgegeben wird.

Das ist eine Erkenntnis von fundamentaler Wichtigkeit: in ihr

besitzt man ein Schibboleth, die Geister zu scheiden. An diesem Maassstab gemessen, giebt sich Haeckels Monismus als Materialismus zu erkennen, wenn auch — der Unklarheit des ganzen Haeckelschen Denkens entsprechend — als ein Materialismus, der jeden Augenblick in andere Anschauungsweisen übergeht.

Den Kern aller Probleme bildet für den Materialisten das Verhältnis des Psychischen zum Physischen. Da ist sein „hic Rhodus, hic salta!“ Andere Standpunkte könnten ihr Ignoramus eingestehn: der Materialismus ist verbunden zu erklären, zu beweisen, anschaulich darzustellen. Denn er will ja nicht nur eine mögliche Hypothese sein, er behauptet vielmehr mit völliger Gewissheit, dass nichts existiert als die Materie und ihre Kräfte, dass aus ihr und ihren Konstellationen alles abzuleiten ist.

Freilich, gerade so gut könnte er erklären wollen, wie aus Brot Körner werden, statt aus Körnern Brot, oder wie Lettern Gedanken hervorbringen, wo doch Gedanken in Lettern nur ihre Verkörperung finden. Erklären, wo in Wirklichkeit das Gegenteil von dem stattfindet, was man erklären will, ist eben ein unmöglich Ding. Da wird man sich denn nicht wundern, wenn der Materialismus, statt die Entstehung des Psychischen aus dem Physischen anschaulich und begreiflich zu machen, es bei allgemeinen Redensarten bewenden lässt, und wenn noch dazu diese Redensarten unklar und verschwommen sind und teilweise stark von einander abweichen. Wo das Problem auf den Kopf gestellt wird und in der Sache selbst deshalb Unklarheit herrschen muss, da kann man nichts Anderes erwarten als schwankende und schillernde Ausdrücke.

Auf drei Typen lassen sich die verschiedenen Äusserungen der Materialisten über die Abhängigkeit des Psychischen vom Physischen zurückführen, und alle drei Typen trifft man sehr oft in einem und demselben Werk friedlich neben einander in lieblichster Verwirrung.

Es wird behauptet: 1. Empfindung-Gedanke sind Eigenschaften der Materie, welche dieser aber nur unter gewissen besondern Umständen zukommen; 2. sie sind in Wirklichkeit Bewegungen und erscheinen uns nur als etwas Anderes, Geistiges; 3. Bewegung bringt Empfindungen und Gedanken als ihre Wirkungen hervor.

Alle drei Behauptungen finden sich auch bei Haeckel. Selbst in diesem Durcheinander bewährt er sich also als getreuen Vasallen des Materialismus. Bevor ich hierfür Belegstellen anführe, bedarf das Aushängeschild der Welträtsel, der Monismus, dieser „klare und unzweideutige Begriff", noch der Erörterung.

Zweiter Abschnitt.

Haeckels Scheinmonismus.

Was sagt das Wort? Doch nur, dass die betreffende Weltanschauung auf irgend welche Einheit Wert legt und sich damit in Gegensatz zu irgend welchem Dualismus oder Pluralismus stellt. Aber welcher Art diese Einheit ist? auf welche Gebiete sie sich bezieht? ob sie Materialismus oder Spiritualismus ein- oder ausschliesst? darüber ist aus dem Begriff „Monismus" nichts zu entnehmen.

Faktisch, in der näheren Ausführung, handelt es sich bei Haeckel um eine dreifache Art von Einheit: 1. um die Einheit von Gott und Natur: sie wird von Haeckel behauptet, ist aber, wie sich gleich zeigen wird, in seinem System in Wirklichkeit nicht vorhanden, da dasselbe nur die Natur, aber nichts Göttliches kennt; 2. um die Einheitlichkeit in der Weltentwicklung: hier liegt seine Force, aber der Preis, den er zahlt, ist ein unnötig hoher; das dritte Kapitel wird nachweisen, dass man alles Wertvolle an seinen Behauptungen aufrecht erhalten kann, ohne die Voraussetzungen, Folgerungen und — Unklarheiten zu teilen; 3. um die einheitliche Konstitution des Weltalls: hier kann überhaupt nicht von Monismus, sondern nur von Dualismus die Rede sein.

a) Einheit von Gott und Natur.

Zwar, offiziell führen die „Welträtsel" sich ein als Erneuerung des Spinozistischen Systems. Sie „halten fest an dem reinen und unzweideutigen Monismus von Spinoza: Die Materie, als die unendlich ausgedehnte Substanz, und der Geist (oder die Energie), als die empfindende oder denkende Substanz, sind die beiden fundamentalen Attribute oder Grundeigenschaften des allumfassenden

göttlichen Weltwesens, der universalen Substanz" (W. 23). Also die Materie eine Substanz und zugleich die Eigenschaft einer Substanz! Ein zünftiger Philosoph würde schon durch diesen einen Ausdruck völlig gerichtet sein! Bei Haeckel muss man, was Bestimmtheit, Klarheit, Adäquatheit der Begriffe betrifft, von vornherein Ernst machen mit dem Wort: Lasciate ogni speranza voi ch' entrate.

Daher halte ich mich bei solchen „Kleinigkeiten" der Terminologie nicht lange auf, sondern stelle nur fest, dass 1. die Gleichsetzung von Geist und Energie (S. 249: Geist = die allumfassende denkende Substanz-Energie) durchaus nicht spinozistisch ist und dass 2. einer der wichtigsten Glaubensartikel Spinozas: seine einheitliche unendliche Substanz (ens absolute infinitum) von Haeckel aufgegeben wird: aus beiden Gründen ist die Beziehung auf jenes System ganz unberechtigt und unangebracht.

Zwar kehrt sie öfter wieder, aber eine falsche Behauptung wird durch häufige Wiederholung nicht richtiger. S. 250 ist der „Geist" schon völlig verschwunden: da sind für Haeckels „gereinigten Monismus" „Materie (der raumerfüllende Stoff) und Energie (die bewegende Kraft)" die beiden „untrennbaren Attribute der einen Substanz". Und die „eine Substanz" folgt dem Geist bald nach. Sie entpuppt sich bei näherer Betrachtung als eine blosse Summe des Existierenden: die Gesamtheit des vorhandenen Stoffes und der vorhandenen Kraft. Gott kann bezeichnet werden „als die unendliche Summe aller Naturkräfte, als die Summe aller Atomkräfte und aller Ätherschwingungen". Wie wohl müssen sich die Anhänger der monistischen Religion unter ihrem Papst Haeckel fühlen, der ihnen mit so liebenswürdigem Entgegenkommen freie Auswahl unter all diesen schönen Dingen gestattet. Denn „auf den Namen kommt es nicht an", nur „auf die Einheit der Grundvorstellung, auf die Einheit von Gott und Welt, von Geist und Natur" (M. 33).

Aber wo ist hier denn eine Einheit? Ich sehe nichts als eine Summe. Wenn ich mir ein Dutzend Hyacinthenzwiebeln kaufe, sie vor mir fein säuberlich auf dem Tisch ausbreite und mit den Ziffern 1—12 etikettiere: werden sie dadurch zu einer Einheit? Bei einer wahren Einheit müsste das Ganze doch wenigstens ideell den Teilen vorhergehn. Soll die eine Substanz (Gott oder die „Natur") Materie

und Energie als zwei untrennbare Attribute an sich aufweisen, so muss sie doch entweder auch unabhängig von diesen beiden Attributen, für sich, existieren oder ihnen wenigstens realiter zu Grunde liegen und ideell vorhergehn: sie darf nicht vollständig in ihnen aufgehn, kann nicht ganz und gar identisch mit ihnen sein. Bei Haeckel ist weder das Erste noch das Zweite, ja nicht einmal das Dritte der Fall. Für ihn ist Gott überhaupt nichts realiter Existierendes, er ist nur eine Idee, nur eine Benennung, er existiert nur in unserem Gehirn, wenn wir alles Vorhandene (Stoff und Materie) in Gedanken zusammenfassen und mit einem einheitlichen Namen belegen. Seine Begriffe von Gott, Natur, einheitlicher Substanz haben also keine andere Funktion und keine andere Bedeutung als unsere Zahlen und Maassbegriffe, wie z. B. Dutzend oder Schock, Liter oder Aar. Eben darum hat aber Haeckels Anschauungsweise mit der Spinozas auch nicht die entfernteste Ähnlichkeit. Spinoza betont die Einheit und Einheitlichkeit seiner Substanz so sehr, dass die Einzeldinge darüber ihre Selbständigkeit verlieren. Bei Haeckel ist der letzteren Selbständigkeit so gross, dass von Einheit überhaupt nicht mehr die Rede sein kann.

Nicht Monismus und Pantheismus müsste er seine Weltanschauung also nennen, sondern Pluralismus und Atomismus. Für etwas Göttliches bleibt kein Platz, und die Welt ist keine Einheit, sondern eine Vielheit von innerlich zusammenhangslosen Stoffen und Kräften. Verbunden sind sie allein durch die Einheit der Entwicklung, durch die Einheit des allumfassenden Kausalzusammenhanges: aber diese Verbindung ist nur eine äussere, sie bewirkt nur eine Einheit des Werdens, nicht des Seins. Die Gesamtsumme an Stoff und Kraft bleibt zwar stets dieselbe, aber sie bleibt auch stets eine blosse Summe, also ein Vielfaches: nie wird sie allein durch Beharren zu einer wirklichen Einheit. Einheit haben nur die Begriffe „Stoff“ und „Kraft“, aber eine Einheit, die in der Natur nirgends vorkommt, die nur im Geist des Menschen ihren Sitz hat. Denn „Stoff“ und „Kraft“ (im Singular) sind blosse Abstraktionen, keine physischen Einheiten; in der realen Wirklichkeit giebt es nur einzelne Stoffe und einzelne Kräfte.

b) Einheitliche Konstitution des Weltalls.

Und weiter: auch hinsichtlich der Konstitution des Weltalls bringt Haeckel es zu keinem wirklichen Monismus. Mit grossem Nachdruck betont er stets, dass nirgends im All Stoff ohne Kraft oder Kraft ohne Stoff vorkommt. Es sei der Fall: dann stünden Kraft und Stoff zwar stets mit einander in engstem Zusammenhang, aber auch stets nur als eine Zweiheit, die nie zur Einheit wird. Bei Spinoza ist eine solche Einheit vorhanden, weil Denken und Ausdehnung nur zwei Attribute einer und derselben Substanz sind. Aber Haeckel kennt, wie wir sahen, diese Substanz nicht; er kann darum auch nicht die Einheit von Stoff und Kraft behaupten, sowenig wie eine menschliche Hand, die sich ein ganzes Jahrzehnt von ihrem Handschuh nicht trennte, dadurch mit ihm zu einer Einheit verwachsen würde.

Der Zusammenhang zwischen Stoff und Kraft macht Haeckel im Allgemeinen keine Schmerzen. Er ist eben da, als etwas Gegebenes, Unbestreitbares, und braucht nicht weiter erklärt zu werden. Und bei fast allen Einzelfragen tritt auf das Klarste hervor, dafs Haeckel die Materie als die Substanz, den Träger betrachtet, die Kraft als ihre Eigenschaft, als ihr Attribut, oft auch, so unausdenkbar der Gedanke ist: als ihre Wirkung. Da ist also auch das letzte geschwunden, was noch an Spinoza erinnern könnte. Wir befinden uns ganz und gar auf dem Boden des theoretischen Materialismus. Dafür spricht auch die Thatsache, dafs Haeckel seine Anschauungsweise in Gegensatz stellt zu der „parallelistischen Psychologie", zu der Spinoza sich heutzutage gerade bekennen würde (W. S. 248). Ganz materialistisch gedacht ist es ferner, wenn Haeckel die drei transscendenten Welträtsel du Bois-Reymonds (Wesen von Materie und Kraft, Ursprung der Bewegung, Entstehen der einfachen Sinnesempfindung und des Bewusstseins) durch seine „monistische" Auffassung der Substanz für „erledigt" hält (W. 18).

Das Gewissen scheint freilich unserm Philosophen doch etwas zu schlagen, wenn er der Welt diese frohe Botschaft verkündet. Denn auf derselben Seite 18 hören wir: „die monistische Philosophie wird schliesslich nur ein einziges, allumfassendes Welträtsel anerkennen, das Substanz-Problem". Und damit sind wir zu einer kleinen Gruppe

von Stellen gekommen, in denen sich zu Spinozismus und Materialismus noch ein dritter Standpunkt gesellt: Kantischer Kriticismus. Wahrlich, eine reichbesetzte Tafel! Schade nur, dass Gerichte zusammengestellt sind, die in einem philosophischen Magen nicht zusammenpassen wollen. Kantischer Kriticismus (oder allgemeiner: erkenntnistheoretische Betrachtung) hätte die Grundlage des ganzen Werkes bilden müssen. Aber freilich! Dann wäre es ungeschrieben geblieben. Darum bringt Haeckel die meisten derartigen Stellen vorsichtiger Weise nur in Anmerkungen oder Schlussbetrachtungen. Da hören wir denn auf einmal, dass er in der „Grundfrage von dem Zusammenhang von Materie und Kraft“ eine „noch [!] wirklich vorhandene Grenze des Naturerkennens bereitwillig anerkennt“, dass uns das „eigentliche Wesen der Substanz immer wunderbarer und rätselhafter wird, je tiefer wir in die Erkenntnis ihrer Attribute, der Materie und Energie, eindringen, je gründlicher wir ihre unzähligen Erscheinungsformen und deren Entwickelung kennen lernen“. „Was als ‚Ding an sich‘ hinter den erkennbaren Erscheinungen steckt, das wissen wir auch heute noch nicht. Aber was geht uns dieses mystische ‚Ding an sich‘ überhaupt an, wenn wir keine Mittel zu seiner Erforschung besitzen, wenn wir nicht einmal klar wissen, ob es existiert oder nicht? Überlassen wir daher das unfruchtbare Grübeln über dieses ideale Gespenst den reinen Metaphysikern“ (M. 40. W. 437/8).

Fürwahr, Haeckel hat seinen wahrsten Beruf verfehlt: er hätte Verwandlungskünstler werden sollen, und die „phänomenalsten“ Erfolge wären ihm sicher gewesen. Welch' unübertreffliche Kunst in dieser kleinen Stelle! Wirklichkeitsfroh beginnt sie mit dem „eigentlichen Wesen der Substanz“, das ja immerhin etwas Rätselhaftes sein mag, aber doch zweifelsohne wirklich existiert. Dann wird es zum Ding an sich, ohne zunächst auch nur einen Schatten von Realität einzubüssen. Aber plötzlich erhebt sich ein leichter Nebel auf der Bühne, das Ding an sich wird mystisch, schon weiss man nicht mehr recht, ob es überhaupt existiert, und — hocus pocus abracadabra — entschwunden ist es als „ideales Gespenst“.

Aber nur auf kurze Zeit! Denn bald taucht es an anderm Ort wieder auf, und zwar diesmal in der Gestalt des Sensenmannes.

„Drohend schwingt er seine Hippe", um dem ganzen Haeckelschen Monismus den Garaus zu machen. „Von fundamentaler Bedeutung", hören wir, „werden stets Kants kritische Prinzipien der Erkenntnistheorie bleiben, der Nachweis, dass wir das eigentliche tiefste Wesen der Substanz, das ‚Ding an sich' (— oder den ‚Zusammenhang von Materie und Kraft' —) nicht zu erkennen vermögen; unsere Erkenntnis bleibt subjektiver Natur; sie ist bedingt durch die Organisation unseres Gehirns und unserer Sinneswerkzeuge und vermag daher bloss die Erscheinungen zu begreifen, welche uns die Erfahrung von der Aussenwelt übermittelt" (M. 40).

Eine sehr interessante Stelle, die uns in einen bodenlosen Abgrund von Unklarheit schauen lässt! Dass der „Zusammenhang von Materie und Kraft", also eine blosse Relation, identisch ist mit dem so vielumstrittenen und in so heisser Sehnsucht gesuchten Ding an sich: das ist eine Entdeckung, ebenbürtig der früher (S. 11) mitgeteilten, durch welche die Materie aus einer Substanz zur Eigenschaft einer Substanz gemacht wurde. — Mit dem Monismus ist es jetzt endgültig vorbei. Denn vermögen wir den Zusammenhang von Stoff und Kraft nicht zu erkennen, so ist er eben für uns nicht vorhanden. Hinter den Erscheinungen, im Ding an sich, mag verborgene Einheit sich finden. Die Erscheinungswelt, in deren Grenzen wir ja gebannt sind, zeigt auf jeden Fall nur Zweiheit: Stoff und Kraft, zwar stets verbunden, aber ohne dass wir die Art ihres Verbundenseins erkennen oder begreifen könnten.

Was aber die Hauptsache ist: haben wir es überall nur mit subjektiv bedingter Erkenntnis, nur mit Erscheinungen zu thun, dann wird dem Materalismus der Boden völlig entzogen. Haeckel sägt mit dem Zugeständnis, das er Kant in der citierten Stelle macht, selbst den Ast ab, auf dem er sitzt. Lieber hätte er Kant ganz ignorieren sollen, als an einem so prinzipiellen Punkt eine Nachgiebigkeit zeigen, deren Tragweite er nicht einmal ahnt. Er gliche dann dem Berauschten, der allein nüchtern zu sein glaubt unter lauter Trunknen: „rechter Hand, linker Hand, beides vertauscht". So aber ist er wie ein Don Quixote, der seine eigne Geschichte liest und, statt aus seinem Traumleben zu erwachen, sie noch weiter kolportiert und aus ihr Begeisterung zu neuen Heldenthaten schöpft.

Und lieber Kant gar nicht nennen, als seine Ansicht so entstellen! Unsere Erkenntnis ist nach seiner Lehre — behauptet die obige Stelle — durch die Organisation unseres Gehirns bedingt und kann „daher“ bloss Erscheinungen begreifen. Möchte Haeckel doch bei seinem Kollegen Liebmann in die Schule gehen und dort lernen, was „Erscheinungen“ sind! Ist etwa das Gehirn keine Erscheinung? ist es etwa das Ding an sich? oder, was ja nach Haeckel dasselbe sein müsste: finden wir im Gehirn den gesuchten Zusammenhang von Materie und Kraft? Ist das aber nicht der Fall, ist auch das Gehirn nur eine Erscheinung: wie kann dann unsere Erkenntnis bedingt sein durch ein Etwas, das in Wirklichkeit von ihr, von unserer Art aufzufassen abhängig ist? Alles was erscheint, ist erst durch uns, durch unsere Erkenntnisfunktionen. Und diese Erkenntnisfunktionen sollten wieder in Erscheinungen bestehn? Ja, ja, Haeckel hat Recht: „konsequentes Denken bleibt eine seltene Natur-Erscheinung“ (W. 439).

Doch bevor ich diese Gedankenreihe weiter verfolge und in ihrer ganzen siegreichen Kraft gegen den Materialismus zur Geltung bringe, will ich, um Haeckels Materialismus, den er selbst ja nicht wahrhaben will, zu erweisen, einige seiner Äusserungen über die Abhängigkeit des Psychischen vom Physischen anführen: zunächst allgemeinere Wendungen, dann bestimmtere Aussprüche nach den drei oben (S. 9) aufgestellten Typen geordnet.

Dritter Abschnitt.

Haeckels Materialismus.

a) Allgemeinere Wendungen. — Gehirnphysiologie und Psychologie.

Schon in den allgemeineren Wendungen, die keine eigentliche Theorie enthalten, tritt Haeckels materialistische Auffassung der geistigen Vorgänge auf das Klarste hervor.

Das Seelenleben ist nach ihm eine Summe von Lebenserscheinungen, die gleich allen anderen an ein bestimmtes materielles

Substrat gebunden sind (W. 105). Denken und Vernunft beruhen auf materiellen Vorgängen (W. 256).

Der Unterschied zwischen Natur- und Geisteswissenschaften kann demgemäss für Haeckel nicht vorhanden sein. Die Psychologie gehört zu den Naturwissenschaften, sie ist ein Zweig der Physiologie, und diese wieder ein Teil der Biologie. Die Seelenlehre steht als nächstverwandte Wissenschaft neben Sinneslehre, Bewegungslehre, den Lehren vom Stoffwechsel und von der Zeugung als den vier übrigen Teilen der Physiologie. Am wichtigsten und unentbehrlichsten ist demgemäss für den Psychologen die genaue Kenntnis des Gehirns als des wichtigsten Organs des Seelenlebens. Weil es daran so oft fehlt, ist „der grösste Teil der gewaltigen psychologischen Litteratur heute wertlose Makulatur“ (W. 111). „Gleich der neueren Physiologie und Pathologie muss auch die Psychologie und Psychiatrie der Zukunft sich cellular gestalten, und in erster Linie die seelischen Funktionen der Zellen untersuchen“ (M. 22).

Also fort mit psychologischer Analyse! Weg mit dem Streben, das psychische Geschehn in uns präzis zu erfassen und klar zu beschreiben! Nicht Menschenseele! Zellseele — das ist das Wahre. Haeckel sagt es, und Haeckel muss es wissen, denn er hat ja die „Zellseelen“ entdeckt.

Die Herren Gehirnforscher sind heutzutage manchmal sehr geneigt, die ganze introspektive Psychologie einfach zum alten Eisen zu werfen. Auf dem dritten Psychologenkongress zu München (1897) sprach der russische Irrenarzt v. Dechterew diese Überzeugung in so krassen Worten aus, dass eine gegenseitige Verständigung nicht möglich schien und der Vorsitzende empfahl, die Debatte zu schliessen. Fast könnte einem der verbrecherische Wunsch aufsteigen, es möchten noch einige Dutzend Werke in der Art der „Welträtsel“ erscheinen: vielleicht verginge den Herren dann der Wunsch, von der Plage der Psychologie befreit zu werden.

Jede Schuld rächt sich auf Erden! Es ist wirklich instruktiv zu sehen, wie Haeckel, vom Rettungsseil der angeblich altersschwachen Psychologie nicht gehalten, auf dem wogenden Meer unklarer Begriffe hoffnungslos untergeht. Da wird das Denken zu einer „subjektiven Empfindung“ (W. 52). „Bewusste Empfindung“ giebt es zwar erst



beim Menschen und bei den höheren Tieren; aber schon das einfachste Psychoplasma als solches ist empfindlich, auf den höheren Stufen der Organisation entwickeln sich spezifische Sinnesorgane, durch „Associon“ (ein Wort Haeckelscher Prägung! der gewöhnliche Sterbliche sagt „Association“) der früheren isolierten Empfindungen entstehen Vorstellungen — alles aber unbewusst. Ferner giebt es ein unbewusstes cellulares und „Histonal“-Gedächtnis. In diesem Stil geht es munter fort, seitenlang.

Und es sind das nicht etwa Ausdrücke, die man vom Standpunkt des psychophysischen Parallelismus aus zu verstehen hat. Dann gäben sie eventuell noch Sinn: Empfindungen, Vorstellungen etc. wären stets mit parallelen Bewegungsvorgängen verbunden; kämen unter gewissen Bedingungen die Empfindungen etc. nicht zum Bewusstsein (würden sie nicht appercipiert), so könnte man die betreffenden Bewegungsvorgänge als unbewusste Empfindungen etc. bezeichnen. Aber bei Haeckel sind die betreffenden Ausdrücke durchaus materialistisch aufzufassen! Das Bewusstsein ist für ihn ein physiologisches Problem (W. 211), die Seele eine Summe von physiologischen Funktionen (M. 21), Empfindung, Denken, Urteilen, Schliessen sind physiologische Vorgänge (W. 234), die Sprachen (wie Deutsch, Französisch, nicht etwa das Sprechen!) physiologische Thätigkeiten.

Die Worte (nicht Begriffe!) „physiologische Thätigkeiten, Funktionen“ etc. sollen die Brücke bilden, die Haeckel vom Physischen zum Psychischen hinüberführt. Unter jenen Worten vereinigt er die disparatesten Dinge: psychisches Geschehen und die wirklichen physiologischen Vorgänge, d. i. Bewegungserscheinungen. Jene Worte oder Namen (denn mehr sind sie nicht!) erlauben ihm, alles durcheinander zu werfen und dieselbe Sache unterschiedslos bald als Seelenthätigkeit, bald als Bewegungsvorgang zu betrachten. Seine unbewussten Empfindungen etc. sind eigentlich nur rein biologische resp. physiologische Vorgänge (also Bewegungserscheinungen). Da aber bei ihm alle Seelenthätigkeit auch nur Gehirnfunktion und alle Gehirnfunktion auch Seelenthätigkeit ist, stellt er wirklich den Begriff von einer Empfindung auf, die nicht nur zeitweilig unter bestimmten Verhältnissen unbewusst bleibt, sondern die überhaupt

nicht empfunden werden kann, von niemand, von keiner Zelle und keinem komplizierteren Organismus, und ebenso den Begriff von Vorstellungen, die prinzipiell nicht, in keinem Bewusstsein, vorgestellt werden können.

Die Folge ist eine Unklarheit und Verschwommenheit der ganzen psychologischen Terminologie, die jedem, der auch nur etwas an klares Denken und reinliche Scheidung der Begriffe gewöhnt ist, nach kurzer Zeit auf die Nerven fällt. Doch das wäre noch zu ertragen. Schlimmer ist, dass Haeckel darüber die wichtigste Eigenschaft des Forschers völlig verloren geht: das Gefühl für das Thatsächliche, wirklich Gegebene. Er wirft Thatsache und Theorie, das Gegebene und die Interpretation dieses Gegebenen in ganz unwissenschaftlicher Weise durch einander. So will er bei Bildung der Keimblase (Blastula) unmittelbar psychologische Thatsachen, teils Bewegungen, teils Empfindungen, beobachten können (W. 180). Welche Verwirrung der Begriffe! Die Bewegung eine psychologische Thatsache! Und Empfindungen beobachtet, unmittelbar beobachtet bei der Zellteilung des befruchteten Eis! Als ob man je etwas anderes sähe als Bewegungen und als ob Empfindungen (abgesehn von den eignen!) je anders als erschlossen werden könnten!

Dieselbe Gefahr, der Haeckel hier unterlegen ist, droht auch den Gehirnanatomen und -physiologen, wenn sie mit der Psychologie nichts zu schaffen haben wollen. Die Psychologie lässt sie doch nicht los: fliehen sie die wissenschaftliche, so fallen sie der unwissenschaftlichen, populären anheim oder irgend welchen Gespinsten, die sie im eignen Hirn ausgebrütet haben. Galls Beispiel sollte sie warnen; hätte er eine bessere, wissenschaftlichere Psychologie gehabt: auch seine Theorie wäre besser geworden. Könnte ein Mensch im Gehirn herumspazieren wie in einer Fabrik und verstünde er jedes Ineinandergreifen der Räder und Schrauben: was sähe er? Bewegungen und immer wieder Bewegungen und nichts Anderes! Und v. Dechterew könnte so alt werden wie Methusalem: er würde den eigentlichen Sinn dieser Bewegungen nie durchschauen, wenn er nicht in sein eignes Innere blickte und von seinen geistigen Erfahrungen sich Rat holte! Die Sprache der Gehirnvorgänge bedarf der Interpretation eben so sehr wie die Mienen- und Gebärdensprache.

Ein Forscher, der allein aus den Gehirnbewegungen ohne weiteres entnehmen wollte, was sie bedeuten, gliche einem Thor, der eine fremde Sprache lernen will, ohne auch nur das Alphabet zu kennen, und der nun über den stummen Zeichen brütet, um sie zu enträtseln, während doch im Nachbarhaus ein Sprachlehrer wohnt, bereit ihm zu helfen. Wer nicht die Thatsachen seines geistigen Lebens, die elementaren wie die komplizierten, kennt: wie kann der sie in diesen oder jenen Gehirnvorgängen wiedererkennen? Und läge diese Kenntnis auf der Gasse: wie wäre es dann erklärlich, dass so viele widersprechende Ansichten in der Psychologie einander abgelöst haben? Auch der Gehirnphysiologe muss deshalb psychologisch geschult sein; durch scharfe eindringliche Analyse muss er sich gewöhnt haben, Thatsachen und Theorien, Wirklichkeit und Einbildung zu scheiden. Er braucht sich keiner psychologischen Schule anzuschliessen: es wäre sogar schädlich, thäte er es. Denn jede Schule schwört zu einer Theorie, und nicht um Theorien handelt es sich für den Physiologen, sondern allein um das im geistigen Leben thatsächlich Gegebene: das hat er klar aufzufassen, reinlich zu sondern, und dann mit seinem Gehirnbefunde in Verbindung zu bringen.

Dazu bedarf es aber vor allem auch einer Klärung des Wustes überkommener Begriffe: nicht Anschluss an die Unbestimmtheit und Vieldeutigkeit populärer Psychologie muss die Losung sein, sondern kritische Prüfung und Reinigung derselben. Und auch das ist eine Arbeit, die nicht so nebenbei von jedem gethan werden kann. Sie setzt vielmehr tüchtige psychologische Durchbildung und historisch-genetische Auffassungsweise voraus. Ob, um beides sich anzueignen, der Besuch von Cirkus, Hunde- und Affentheatern, den Haeckel allen „Psychologen vom Fach“ zur Öffnung ihrer blöden Augen so ganz besonders warm ans Herz legt (W. 453), das Richtige und in erster Linie Empfehlenswerte ist?

Bei Haeckel hat er auf jeden Fall nicht den wünschenswerten Erfolg gehabt. Sonst würde ich mich jetzt, wo es gilt Beispiele anzuführen für den ersten der S. 9 genannten drei Typen, nicht in Zweifel darüber befinden, ob gewisse oft gebrauchte Ausdrücke dem ersten oder dritten Typus zuzurechnen sind.

b) Bestimmtere Aussprüche über die Abhängigkeit des Psychischen vom Physischen.

Mit Vorliebe bezeichnet Haeckel die Seele als eine Funktion des menschlichen Organismus; Vernunft und Verstand, Denken und Bewusstsein als Gehirnoperationen, als Funktionen der Ganglienzellen der Grosshirnrinde. Das Gehirn ist demgemäss das Werkzeug des Bewusstseins und aller höheren Seelenthätigkeiten, das wichtigste Organ des Seelenlebens; es heisst auch direkt Seelenorgan und Denkorgan.

Häufig wird man bei diesen Ausdrücken an den dritten Typus denken müssen: Funktion ist gleich Leistung oder Bethätigungsweise, und es wird also behauptet, dass die betreffenden Organe (genauer: die Bewegungsvorgänge in denselben) die einzelnen psychischen Akte hervorbringen. An anderen Stellen aber scheinen jene Ausdrücke besagen zu wollen, das Psychische stehe zu den materiellen Organen in einem Eigenschaftsverhältnis: indem die Materie sich zu diesen komplizierten Organen verbinde, gewinne sie neue Eigenschaften, die geistigen. So wird das unbewusste Gedächtnis als eine „allgemeine höchst wichtige Funktion aller Plastidule“ bezeichnet, zugleich heisst es aber auch: die Plastidule „besitzen Gedächtnis“ (W. 139). Ganz klar liegt der erste Typus vor, wenn das Psychoplasma als Träger der Seele (W. 128) oder materielle Basis aller psychischen Thätigkeit (W. 105) bezeichnet und der Zellkern der materielle Träger psychischer Spannkräfte (!) genannt wird. Als Sitze der Vorstellungen gelten besondere Seelenzellen (W. 134, 138), zugleich sind diese letzteren Elementarorgane des Willens (W. 149). Alles Psychoplasma ist unbewusst-empfindlich (W. 129), jede lebendige Zelle besitzt psychische Eigenschaften. Eine solche Eigenschaft, von der nur unentschieden bleibt, wo sie in der aufsteigenden Stufenreihe der Wesen beginnt, ist auch das Bewusstsein: „die subjektive Spiegelung der objektiven inneren Vorgänge im Neuroplasma der Seelenzellen“ (W. 198 f., 149).

Zu andern Zeiten setzt Haeckel an Stelle des Attributsverhältnisses das der Identität: alles geistige Geschehn ist in Wirklichkeit Bewegung und erscheint uns nur als etwas Anderes. Das ist

der zweite der drei oben aufgeführten Typen. Da heisst es denn z. B.: „Wie man früher die leuchtende Flamme durch einen besonderen Feuerstoff, das Phlogiston, erklärte, so die denkende Seele durch eine besondere gasförmige Seelensubstanz. Jetzt wissen wir, dass das Flammenlicht eine Summe von elektrischen Aether-Schwingungen ist, und die Seele eine Summe von Plasma-Bewegungen in den Ganglienzellen“ (M. 45).

Bei unserem Tode gehen „die komplizierten chemischen Verbindungen unserer Nervenmasse in andere Verbindungen durch Zersetzung über, und die von ihr produzierten lebendigen Kräfte [d. i. Empfindungen, Gedanken etc.] werden in andere Bewegungsformen umgesetzt“ (M. 24). Bei den Pflanzen kann „die Reizleitung [also ein Bewegungsvorgang!] ebenso als ‚Seelenthätigkeit‘ bezeichnet werden, wie die vollkommenere Form derselben bei Nerventieren“ (W. 183). Bei den niedersten Organismen (den Chromaceen) beschränkt sich „die Seelenthätigkeit auf Lichtempfindung und chemische Umsetzung, wie bei einer ‚empfindlichen‘ photographischen Platte“ (W. 446). Bei den Bakterien erscheinen die „differenten Funktionen der Empfindung und Bewegung in einfachster Form als chemische und physikalische Prozesse. Die Plasma-Seele, als mechanischer Naturprozess, offenbart sich hier als ältester Ausgangspunkt des tierischen Seelenlebens“ (W. 447).

Daneben findet sich natürlich auch der dritte Typus, der relativ klarste Ausdruck der materialistischen Theorie: Psychisches ist die Wirkung physischer Vorgänge. Die oben besprochenen Wendungen vom Gehirn als dem Seelenorgan und der Seelenthätigkeit als seiner Funktion gehören teilweise hierher. Andere Beispiele: „Die Arbeit des Psychoplasma, die wir ‚Seele‘ nennen, ist stets mit Stoffwechsel verknüpft“ (W. 128). Die Nervenzellen „bewirken“ Vorstellen und Denken (W. 268). „Das Bewusstsein ist in gleicher Weise, wie die Empfindung und der Wille der höheren Tiere, eine mechanische Arbeit der Ganglienzellen, und als solche auf chemische und physikalische Vorgänge im Plasma derselben zurückzuführen“ (M. 23).

Nach Ausweis dieser Stellen, die sich leicht um ein Bedeutendes vermehren liessen, ist also Haeckels Theorie des Geistigen eine

rein materialistische.[1]) Und ebenso wie Büchner und verwandte Geister, die auf Kosten der Klarheit und Bestimmtheit Popularität erkaufen, zeigt auch Haeckel schon durch den Gebrauch so verschiedener, einander teilweise widersprechender Ausdrücke seine Verlegenheit, sobald es gilt die Theorie im einzelnen durchzuführen und die Abhängigkeit des Psychischen vom Physischen anschaulich darzustellen.

Was diese Herren behaupten, ist an sich unbegreiflich. Fruchtlos bleibt darum natürlich auch ihr Bemühen, es begreiflich zu machen. Es ist, wie wenn jemand ein Badebassin auspumpen und mit Heu füllen liesse, sich dann auf das Heu legte, mit Beinen und Armen um sich stiesse und meinte, — er schwimme. Die Materialisten stellen die Sache direkt auf den Kopf, schneiden sich jede Möglichkeit einer Erklärung ab und verlangen dann, man solle blosse Behauptungen und Postulate als Erklärungen und Beweise hinnehmen.

---

[1]) Andere Äusserungen klingen freilich parallelistisch. Davon in Kap. III, Abschn. 1.

Zweites Kapitel.

Widerlegung des Materialismus.

Motto: „Kant hat die uralte Naivetät des Sinnenglaubens, die dem Materialismus zu Grunde liegt, stärker erschüttert, als es je ein System des materialen Idealismus vermochte."

Fr. A. Lange.

Erster Abschnitt.

Unfähigkeit des Materialismus, die Existenz des Psychischen zu erklären.

a) Psychische Vorgänge nicht Eigenschaften der Materie.

Man hat versucht, die Unbestimmtheit in den Wendungen des ersten Typus durch Bilder zu verschleiern: Bewusstsein, Gedanken seien mit dem Leuchten des Phosphors oder faulen Holzes zu vergleichen. Nur unter besonderen Umständen komme der Materie die Eigenschaft des Leuchtens zu: so tauche auch nur hier und da, unter günstigen Vorbedingungen, Bewusstsein auf.

„Wenn man's so hört, möcht's leidlich scheinen." Aber sieht man sich die Sache etwas genauer an, so verliert das Gleichnis allen Wert. Was heisst Ding? was heisst Eigenschaft?

Ich reibe zwei Stücke Holz: sie werden heiss. Da haben also zwei Dinge eine neue Eigenschaft bekommen. Aber was ist denn dies Ding, Holz genannt, nach naturwissenschaftlicher Ansicht? Eine Masse von „Dingen", ein Konglomerat von Atomen,[1]) die in bestimmter Weise zu Molekülen verbunden sind; und diese Moleküle sind in fortwährender Schwingung begriffen. Infolge des

[1]) resp. von Energie- oder Kraftcentren. Aber dieser Unterschied zwischen atomistischer und dynamischer Naturauffassung spielt hier, wo es sich nur um ein Verständnis der Begriffe „Ding, Eigenschaft" handelt, keine Rolle.

Reibens ändert sich die Intensität der Schwingungen. Ihre Gesamtheit verursachte zuerst gewisse Ätherbewegungen, die in mir eine schwache Temperaturempfindung erregten. Durch das Reiben wird die auf mich ausgestrahlte Bewegung intensiver; die unmittelbare Folge ist eine veränderte Temperaturempfindung: ich nenne das Holz jetzt heiss.

Das ist der „eigentliche“ Vorgang nach naturwissenschaftlicher Auffassung. In Wirklichkeit ist also nicht ein einheitliches Ding da, an dem verschiedene Eigenschaften wechseln. Sondern es giebt nur Bewegungen kleinster, mit einander in bestimmtem Zusammenhang stehender Teilchen. Die Form und Art dieser Bewegungen ändert sich; damit ist auch die Einwirkung der ausgestrahlten Bewegungen auf uns eine andere: wir sagen, das betreffende Ding hat sich verändert, es hat eine neue Eigenschaft bekommen.

Ähnlich ist es mit dem Leuchten des Phosphors. Für sich allein leuchtet Phosphor nicht, sondern nur in Verbindung mit Sauerstoff. Und was ist das Neue, das dieser Verbindung entspringt? Ein langsamer Oxydationsprozess wird eingeleitet, d. h. es finden molekulare Umlagerungen statt, durch welche der Äther in schnelle Schwingungen versetzt wird. Und diese erscheinen in unserm Bewusstsein als Leuchten. Was also in der Natur vorgeht, sind wieder nur Bewegungsänderungen. Auf sie allein geht überall das Auftauchen „neuer Eigenschaften“ zurück.

In Wirklichkeit sagt also die Wendung des ersten Typus nichts, als dass bewegte Materie, die zwar im allgemeinen nicht psychisch thätig ist, es unter besonderen Umständen (bei gewissen sehr komplizierten, äusserst wandelbaren Lagerungsverhältnissen) werden kann.

Wie aber eine solche Wandlung vor sich gehen könne, bleibt völlig unbegreiflich. Jedes einzelne Atom ist empfindungslos, es ist nur Träger chemisch-physikalischer Kräfte, die für den Materialisten nicht Innenzustände unbestimmter Art sind, sondern nur die eine Bedeutung und Aufgabe haben, Bewegungen hervorzubringen. Und bei einer gewissen Kombination von Atomen sollen nun auf einmal, ganz unmotiviert und unvermittelt, Innenzustände auftreten: Empfindungen, Vorstellungen, Bewusstsein?

Es wäre das auf jeden Fall das Wunder der Wunder. Denn was für Vorzüge kann eine grössere Summe von Atomen vor dem einzelnen Atom oder ein paar Atomen voraushaben? Doch nur die Kompliziertheit der Bewegungen und Lagerungsverhältnisse! Aber von da zu Innenzuständen führt kein Weg! Nur quantitativer, nicht qualitativer Art sollen ja der Voraussetzung gemäss die Unterschiede zwischen den einzelnen Atomen (resp. Atomverbindungen) sein: nur Unterschiede der Grösse, Gestalt, Lagerung, Geschwindigkeit, Bewegungsart, Bewegungsrichtung dürfen in Frage kommen. Und vollends alle unkontrolierbaren, unqualifizierbaren Innenzustände sind ausdrücklich ausgeschlossen; die Kräfte der Materie sind nur zugelassen, um Bewegung hervorzubringen resp. zu erklären.

Infolgedessen kann nun aber auch nie und nimmer eine Brücke geschlagen werden, die uns von der bewegten Materie und ihren chemisch-physikalischen Kräften zu Qualitätsunterschieden, geschweige denn zu Bewusstseinszuständen führte. Vielmehr: alle Qualitätsunterschiede würden schon ein Bewusstsein voraussetzen, welches sie auffasst, oder genauer: welches sie zu dem macht, was sie nicht an sich sind, als was sie uns aber erscheinen. Die ganze Welt des Materialismus wäre im besten Fall tot und stumm: ein blosses System ununterbrochener, rastloser Bewegungen —, bis das erste Bewusstsein käme. Mit einem Schlage gäbe es dann Qualitätsunterschiede, freilich nur in der Auffassung dieses Bewusstseins. Statt des Systems blosser Bewegungen wäre die tönende, leuchtende, farbenglühende Welt da.

Aber das Bewusstsein selbst? Es wäre wie aus einer andern Welt hereingeschneit. Aus der Materie würde es nicht zu erklären sein: so wenig und noch weniger als die Qualitätsunterschiede, die allein sein Werk wären. Ist es dem einzelnen Atom unmöglich, zu empfinden und bewusst zu sein: so vermag auch die komplizierteste Lagerung und Bewegung vieler Atome daran nichts zu ändern.

Will der Materialist auf seinem Standpunkt beharren, so muss er versuchen, diesen prinzipiellen Einwand zurückzuweisen. Dann ist er aber genötigt, die unbestimmten Wendungen des ersten Typus aufzugeben und sich entweder zum zweiten oder zum dritten Typus

zu bekennen. Er wird behaupten müssen, entweder dass Bewegung Empfindungen und Bewusstsein hervorbringt, oder dass alle psychischen Vorgänge in Wirklichkeit, an sich, nichts sind als eine eigenartige Bewegungsform und uns nur etwas Anderes zu sein scheinen.

b) Psychische Vorgänge nicht mit Bewegungen identisch.

Dies Letztere ist ein klarer entschiedener Standpunkt. Ja, noch mehr! Er kann nicht widerlegt werden; ebenso wenig wie der konsequente Solipsismus. Für diesen giebt es höchstens eine Widerlegung: man sperrt den Solipsisten in ein Tollhaus. Und in die Gegend ungefähr gehört auch der Materialist, wenn er obige Behauptung im Ernst und im Bewusstsein ihrer Tragweite aufstellt. Denn seine Begriffsverwirrung hat dann einen Grad erreicht, der eine Radikalkur als notwendig erscheinen lässt. Bei Haeckel läuft die Formel nur so mit durch, neben andern, und wahrscheinlich ist er sich nicht einmal recht dessen bewusst, was sie besagt.

Die Formel klingt, als hätten die Materialisten von Kant gelernt. Zwischen Erscheinung und Ding an sich unterscheiden sie. Aber das Ding an sich ist die bewegte Materie; die Erscheinung — das Bewusstsein. Unwillkürlich fragt „man“: wem oder wo erscheint die Bewegung so? Die Antwort könnte nur lauten: in einem Bewusstsein. Diese Frage und die einzige Antwort, die es darauf giebt, genügten eigentlich schon, um den Materialisten ad absurdum zu führen, wenn er Gründen überhaupt zugänglich wäre. Aber er sieht nichts mehr als seine Materie, blickt nicht rechts, blickt nicht links, und vor allen auch nicht — in sich. Und so kommt er denn dazu, die Welt völlig umzukehren. Das Einzige, was uns überhaupt direkt gegeben ist, unsere Bewusstseinszustände: sie sollen eine zufällige Beigabe sein. Das wahrhaft, objektiv Seiende ist allein die Materie und ihre Bewegung: alles Psychische ist „bloss“ etwas Subjektives. Selbstbewusstsein im „objektiven“ Sinn würde nur bei einem Menschen vorhanden sein, der die Gehirnbewegungen fühlte oder mit einem inneren Auge gleichsam sähe. Empfindungen haben und denken könnte er ja nebenbei auch noch, — wenn es denn durchaus nötig

ist. Die eigentliche Sache, der objektive Vorgang würde auf jeden Fall dadurch in keiner Weise berührt.

Wenn nur — um von erkenntnistheoretischen Überlegungen hier ganz zu schweigen! — die innere Erfahrung nicht wäre! Klar und unzweideutig sagt sie: Empfindung ist nicht Bewegung, sondern etwas ganz Anderes, Eigenartiges, das durchaus nicht mit Bewegungen, Umlagerungen und Ähnlichem verglichen, geschweige denn identifiziert werden kann.

Doch: „was schiert mich die innere Erfahrung!", antwortet der Materialist; „ich behaupte ja eben, dass sie blosse Erscheinung ist, eine subjektive Auffassung von Vorgängen, die in Wirklichkeit ganz anders geartet sind."

Aber dann müsste uns doch wenigstens die Entstehung dieses Scheins erklärt werden, der uns so sehr äfft, dass wir denkend, fühlend, empfindend von den eigentlichen Vorgängen, den Bewegungen, auch nicht das Geringste merken. Kant spricht ja auch von Erscheinungen, giebt uns aber doch wenigstens eine prinzipielle Lösung des Rätsels, wie das Ding an sich uns in einer Weise erscheinen kann, die von der eigentlichen (zeit- und raumlosen) Art seiner Existenz so weit abweicht. Woher die „subjektive Auffassung" mitten unter lauter Bewegungszuständen? Der Materialist muss die Antwort schuldig bleiben. Die erste Wahrnehmung, so gerinfügig sie gewesen sein mag, würde für ihn eine Verdoppelung der Wirklichkeit bedeuten. Vor ihr war nur Bewegung, mit ihr tritt etwas ganz Neues ein: die Bewegung ist nicht nur, sie wird auch wahrgenommen, empfunden. Welch unermesslicher Abstand für den, der die Thatsachen vorurteilslos erwägt und, statt sie zu meistern, sich von ihnen leiten lässt! Es handelt sich um zwei ganz getrennte Welten. Wüsste der Materialist im Gehirn Bescheid wie in seiner Studierstube: er sähe doch nur eine endlose Kette von Bewegungen, aber keinen Punkt, wo das plötzliche Auftauchen dieses „Scheins" von Bewusstsein und Empfinden irgendwie erklärlich würde, keine Bewegung, von der begreiflich wäre, weshalb nun mit ihr auf einmal subjektive Auffassung und Wahrnehmung verbunden ist.

Doch alle diese Erwägungen werden den Materialisten von echtem Schrot und Korn nicht hindern, nach wie vor mit Büchner

das Denken „als eine besondere Form der allgemeinen Naturbewegung“ anzusehn, „welche der Substanz der centralen Nervenelemente eben so charakteristisch ist, wie die Bewegung der Zusammenziehung der Muskelsubstanz oder die Bewegung des Lichts dem Weltäther.“ Auch hier ist der Glaube die Kraft, welche eine Welt überwindet, und zwar eine Welt ursprünglichster Thatsachen, in der wir ganz besonders heimisch sind: unser gesamtes psychisches Sein und Erleben. Thatsachen sind halsstarrige Dinge, heisst es zwar. Aber noch viel halsstarriger ist der Glaube, wenn er einer ausgesprochenen Lebenstendenz und fest bestimmten Willensstellung entspringt. Im Unsinn findet er Sinn; was ihm nicht passt, ist nicht für ihn vorhanden. Und der Gläubige verschliesst nicht etwa mit Bewusstsein böswillig die Augen vor der Wirklichkeit: im Gegenteil, er ist auf das festeste davon überzeugt, dass alle anders Denkenden bis über den Kopf in Vorurteilen stecken, während er selbst die Dinge sieht, wie sie sind. So fest und undurchdringlich ist die Binde, die sein Glaube ihm vor die Augen legt. Sie würde ihm die Wahrheit verhüllen, selbst wenn er sie suchte. Aber wie käme er dazu? Die ganze Wahrheit ist ja schon in seinem Besitz. Und was allein die Macht hätte, sein blindes Selbstvertrauen zu erschüttern: wachsamer Zweifel und weise Kritik — sie fehlen ihm gänzlich.

Kaum irgendwo tritt die Gewalt des Glaubens, die Macht der vorgefassten Meinung, oder — um mit Schopenhauer zu sprechen — der Primat des Willens über den Intellekt so klar und unzweideutig hervor, wie an diesem Punkt, da der Materialist, um seinen Standpunkt zu wahren, sich nicht anders retten kann, als indem er das für bloss subjektiven Schein erklärt, was doch auch seinem Leben allein Inhalt und Bedeutung giebt und was dazu seinen Fetisch, die Materie, erst schafft.

Man denkt unwillkürlich an den Vogel Strauss, wie er seinen Kopf in den Sand gräbt, um sich den Verfolgern unsichtbar zu machen, oder an die Kleinsten unter den Kleinen, wenn sie beim Versteckspielen die Hände vor die Augen halten und meinen, man sähe sie nicht.

Versuchte der Materialist sich hinter seinem Vergleich mit dem leuchtenden Phosphor zu verschanzen und sähe er die Ähnlichkeit darin, dass hier sowohl, wie bei allen psychischen Vorgängen, Be-

wegungen als etwas erscheinen, was sie in Wirklichkeit nicht sind: so wäre zweierlei einzuwenden. Zunächst könnte der Vergleich auf Genauigkeit nur dann Anspruch machen, wenn das Leuchten ein Bewusstseinszustand des Phosphors und trotzdem eigentlich nur Bewegung wäre. Das ist aber nicht der Fall. So wird denn — und das ist das Zweite — unser psychisches Erleben mit einem Objekt dieses Erlebens verglichen und das also schon vorausgesetzt, was erklärt (resp. das in die Erläuterung als bekannt aufgenommen, was erst erläutert) werden soll. Denn das Leuchten findet ja nur in irgend einem Bewusstsein statt: denkt man sich jedes Bewusstsein weg, so ist es auch mit dem Leuchten vorbei, und es bleibt nur noch Bewegung übrig. Wie es möglich ist, dass die vom Phosphor ausgestrahlte Bewegung mir als Leuchten, d. h. als Bewusstseinszustand, als Empfindung erscheint: das will ich ja gerade wissen.

c) Psychische Vorgänge nicht Wirkungen von Bewegungen.

Es bleibt noch der dritte Typus zu besprechen. Dabei kann ich mich kurz fassen: die prinzipiellen Gründe, die ich bisher vorbrachte, haben auch hier ihre Geltung; ein neuer kommt allerdings noch hinzu.

Berüchtigt ist Vogts Sekretionsgleichnis (in seinen „Physiologischen Briefen“ 1847): die Gedanken stünden etwa in demselben Verhältnis zum Gehirn wie die Galle zur Leber oder der Urin zu den Nieren. Dagegen erhob sich in gewissen Kreisen ein Entrüstungssturm; eine Herabwürdigung des Höchsten, eine Beleidigung aller besseren Gefühle nannte man den Vergleich. Sehr mit Unrecht! Denn was machte es unsern Gedanken, entstünden sie wie der Urin durch Absonderung. Bedeutung haben sie durch das was sie sind, nicht durch die Art ihrer Entstehung und Abstammung. Thöricht, nicht unwürdig hätte man Vogts Sprache nennen sollen. Thöricht, weil sie materielle Ausscheidungen (von Drüsen, Organen), also im letzten Grunde Bewegungserscheinungen, gleichstellt mit psychischen Vorgängen.

Und da sind wir wieder bei dem Kardinalpunkt angelangt: so wenig Gedanken und Empfindungen an sich Bewegungen sind und nur subjektiv als psychisch erscheinen, ebensowenig vermag die Bewegung etwas Psychisches hervorzubringen. Es giebt keinen

Kausalzusammenhang, der vom Materiellen zum Psychischen hinüberführte. Bewegte Materie bleibt in alle Ewigkeit und überall bewegte Materie. Nie kann sie aus sich heraus Innenzustände hervorbringen, mag ihre Anordnung und Bewegung noch so fein und kompliziert sein. Bewusstsein und Bewegung sind etwas toto genere Verschiedenes. Man kann das Reich der Bewegung nach allen Seiten hin durchstreifen: nirgends trifft man in ihm auf Bewusstsein.

Wären alle Rätsel der Gehirnanatomie und -physiologie gelöst, könnte man dem kindlichen Gehirn sein Horoskop stellen und jede Bewegung darin bis zum späten Tod des Greises berechnen: das Rätsel der Empfindung bliebe dasselbe wie zuvor, auch nicht um einen Schritt wäre man seiner Lösung näher gerückt. Und nichts in den Nervenbewegungen verriete, dass noch etwas Anderes da ist, als blosse Bewegung.

Es wäre vergeblich, wollte ich diesen Gedanken noch weiter erläutern und viel an ihm herumerklären. Der gute Wille des Lesers muss das Seinige thun. Es gilt sich von der Erkenntnis durchdringen zu lassen und sie ganz zu Ende zu denken: bewegte Materie mit ihren rein äusserlichen Quantitäts-, Lagerungs- und Bewegungsverhältnissen einerseits, Bewusstsein, Innenzustände anderseits sind durch eine solche Kluft von einander getrennt, dass keine Brücke von hüben nach drüben führt. Wer diese Grundthatsache begriffen hat, und sich vor Augen hält, was alles in ihr liegt und aus ihr folgt: für den ist der Materialismus ein überwundener Standpunkt. Er hat nur ein mitleidiges Lächeln, wenn er behaupten hört, es sei gelungen, Empfindung auf Bewegung zurückzuführen. Eher noch würde er der Botschaft Glauben schenken, den Danaiden sei es geglückt, ihr Fass zu füllen.

Und der Materialist — wenn er sich Einwänden überhaupt zugänglich zeigt, — wird wenigstens zugeben müssen, dass er sein Versprechen nicht hat halten können. Er wollte eine durchaus verständliche Weltanschauung entwerfen, mit nur wenigen Ignoramus und ohne jedes Ignorabimus. Sein Ruhmestitel sollte eine anschauliche Erklärung des psychischen Lebens sein. Und was bietet er uns statt dessen? Blosse Behauptungen, Postulate, die das Wunder in Permanenz erklären würden!

d) Der Materialismus und das Energiegesetz.

Und noch zu einem zweiten Zugeständnis könnte der Materialist an diesem Punkt gezwungen werden. Er zieht ja angeblich nur die natürlichen, unvermeidbaren Konsequenzen moderner Naturforschung. In Wirklichkeit verstösst seine Behauptung, Bewegung bringe Empfindung und Bewusstsein hervor, gegen die wahre Naturforschung: gegen das Gesetz von der Erhaltung der Energie. Bei der Produktion oder „Sekretion“ der psychischen Elemente müsste Bewegung aufhören und ihre kinetische Energie verlieren, ohne in irgend eine Form von potentieller Energie überzugehn. Bewegung würde nicht etwa nur momentan sistiert, wie wenn ich einen Stein auf das Dach werfe. Bleibt er liegen, so verwandelt sich seine kinetische Energie in Lagenenergie; sowie er aber ins Rollen kommt, geht diese wieder in jene über. Bringt dagegen eine Bewegung Psychisches hervor, so hört sie für alle Zeiten auf, Bewegung zu sein; sie nimmt eine andere Form der Existenz an und kann nie wieder in Bewegung zurückverwandelt werden. Und ich begreife nicht, wie ein Mensch, der an naturwissenschaftliches Denken gewöhnt ist, und weiss, auf welcher Grundlage die neuere Naturwissenschaft ihre Siege errungen hat, — wie der sich das völlige Aufhören einer Bewegung und den gänzlichen Verlust kinetischer Energie vorstellen kann!

Vielleicht sucht man einen Ausweg in der Behauptung, die Empfindung sei nur ein Nebeneffekt, so dass Bewegung zwar immer wieder Bewegung, aber als Nebeneffekt zugleich auch Empfindung hervorbringe. Aber war ursprünglich nichts Empfindungsähnliches, keinerlei Innenzustand in der Materie, geht also die Empfindung aus blosser Bewegung hervor, so muss auch beim Schaffen der Empfindung Bewegung resp. Energie verloren gehn. Sei auch der Verlust nur minimal: das Prinzip wäre durchbrochen, und auch das Minimale würde sich im Lauf der Jahrtausende aufsummen. Nirgends in der Welt bewegter Materie giebt es eine Wirkung, die nicht in der Ursache irgend welche Energie verschlingt.

D. Fr. Strauss, der trotz seines scharfen Kopfes auf seine alten Tage wunderbarerweise noch zum Materialisten wurde, suchte gerade auf das Energiegesetz seine materialistische Theorie aufzu-

bauen. Wie Bewegung sich in Wärme verwandle: so unter gewissen Bedingungen auch in Empfindung. Die Bedingungen seien im Nervensystem gegeben. „Auf der einen Seite wird der Nerv berührt, in innere Bewegung gesetzt, auf der andern spricht eine Empfindung, eine Wahrnehmung an, springt ein Gedanke hervor“ (Der alte und neue Glaube). Welche Logik! Was ist denn Wärme? Doch nur ein Bewusstseinszustand! Massenbewegung geht in Molekularbewegung über, und diese bleibt, was jene war: nämlich Bewegung. Erst wenn ein Bewusstsein die Vorgänge auffasst, dann spiegelt es die letztere Art nicht als Bewegungen, sondern als Wärmeempfindung ab. Strauss erklärt also idem per idem!

Die Sache hat noch eine Kehrseite, die dem Materialisten noch unangenehmer sein dürfte. Wie mechanische Energie verloren ginge, so oft Bewegung Empfindung hervorbringt, so müsste auch m e c h a n i s c h e E n e r g i e n e u e r s t e h n, wenn ein Gedanke oder Entschluss den Körper in Bewegung setzt. Es würde eine Bewegung erfolgen, die ihre Ursache nicht in einem vorhergehenden Bewegungsvorgang, sondern in einer psychischen Thatsache hätte. Diese psychische Thatsache wiese ja zwar wieder zurück auf eine frühere Bewegung als auf ihre Ursache. Aber zwischen dieser Bewegung als Ursache und jener Bewegung als Wirkung des psychischen Faktums gäbe es keine irgendwie wahrscheinliche Gleichung: die Kontinuität in der Welt der bewegten Materie wäre durchbrochen. Zwischen zwei Bewegungszustände schöbe sich ein Etwas ein, das einen von der Bewegung toto coelo verschiedenen Charakter trüge.

Und nicht minder verschieden wäre es von den chemisch-physikalischen Kräften. Denn sie sind nichts als quantitativ bestimmbare und messbare Bewegungserreger, die psychischen Elemente dagegen sind quantitativ n i c h t bestimmbare oder messbare Innenzustände, die an sich nichts mit Bewegungen zu thun haben, selbst wenn sie dieselben unter Umständen nach sich ziehen könnten. Wollte der Materialist den psychischen Elementen, abgesehn von ihrer Existenz als Innenzuständen, auch noch in derselben Weise wie den chemisch-physikalischen Kräften die Fähigkeit zuschreiben, Bewegungserreger zu sein, so würde er sie damit in e i n e Reihe mit diesen Kräften stellen. Und die Materie wäre dann um eine ursprüngliche Kraft,

die psychische, reicher. Dann wäre aber der Materialismus prinzipiell aufgehoben. Und zu sagen: Bewegung bringe Bewusstsein hervor, wäre ebenso thöricht und sinnlos, als zu behaupten, Bewegung produziere Attractions- oder magnetische oder Affinitätskräfte.

Auch die Ausflucht wäre nichts wert, dass die psychischen Elemente nicht etwa neue Energie schaffen, sondern nur der vorhandenen Energie ihre Richtung geben oder die im Muskel aufgespeicherte Spannkraft in lebendige Kraft umsetzen. Keins von beiden geschieht um nichts und wieder nichts. Zu beidem ist vielmehr Energie erforderlich, die also neu geschaffen würde und neu in die materielle Welt einträte. Im Einzelfall mag es nur ein Minimum sein, was in Betracht kommt. Aber auch hier würden sich die Minima aufsummen. Und ausserdem: der Bann des Energiegesetzes wäre auf jeden Fall durchbrochen. Auf die prinzipielle Stellung kommt hier alles an. Kann ich durch meinen blossen Willen, also durch einen rein psychischen Einfluss, meinen Arm und durch ihn diesen Zweig bewegen: warum sollte ich dann nicht auch durch meinen Willen allein Berge versetzen? Lässt die Naturwissenschaft das eine zu, so kann sie gegen das andere keine Einwendung mehr machen. Beide Fälle stimmen darin überein, dass in die materielle Welt eine neue Energie bewegungserregend eintritt, die aus einer andern Welt stammt. Ob diese Energie gross oder klein ist, macht nichts aus: in beiden Fällen wäre das Gesetz von der Erhaltung der Energie durchbrochen.

Sollte aber der Materialist leugnen, dass zwischen zwei Bewegungen, die kontinuierliche Kette unterbrechend, das psychische Element mitten hinein tritt; sollte er behaupten, dass eine Bewegung direkt, ohne psychisches Zwischenglied, die andere auslöst und dass die psychischen Vorgänge nur nebenhergehn: so bleibt ihm nur zwischen zwei Möglichkeiten die Wahl. Entweder er muss sich zum zweiten der drei oben (S. 9) aufgestellten Typen und damit zu offnem Unsinn bekennen. Oder er wird aus einem Materialisten ein Parallelist, der — zunächst nur für das Gebiet des Nervensystems — behauptet, dass jeder Bewegungsvorgang von einem Innenzustand und umgekehrt jeder Innenzustand von einem Bewegungsvorgang begleitet ist, ohne dass jedoch irgend ein Glied der einen

Reihe mit irgend einem Gliede der andern Reihe in Kausalzusammenhang stünde. Beide Reihen gehen neben einander her, einander genau entsprechend, aber nicht von einander abhängig.

Das ist Spinozas Standpunkt. Und auch bei Haeckel finden sich Gedankenreihen, welche auf ihn hinführen. Im ersten Abschnitt des dritten Kapitels werden sie uns beschäftigen.

Zunächst gilt es, den Kampf gegen den Materialismus zu Ende zu führen. Bisher versuchte ich zu erweisen, dass der Materialist die Versprechungen, welche er macht, in keiner Weise erfüllt. An die Stelle des Dualismus, den die Erfahrungswelt mit ihren beiden Seiten der Natur und des Geistes bietet, will er einen Monismus setzen, indem er das Psychische aus dem Physischen ableitet. Aber diese Genesis müsste er erklären, fasslich, anschaulich machen. Nichts von alledem! Zu je bestimmteren Auskünften man ihn zwingt, desto undurchdringlicher erscheint das Rätsel, desto grösser werden die Schwierigkeiten, die sich seiner Theorie in den Weg stellen. Die Kluft, welche die komplizierteste Bewegung von dem einfachsten psychischen Zustand trennt, bleibt immer gleich gross. Und der Materialist muss entweder baren Unsinn vertreten, indem er das Gewisseste, was wir haben: unser Bewusstsein, zu einer rein subjektiven Erscheinung herabsetzt, oder er muss zugeben, dass bei ihm die Stelle von Erklärungen blosse Behauptungen einnehmen, die gerade das, was der Gegner für unmöglich hält, und erklärt oder bewiesen haben will, ohne Beweis einfach postulieren und zudem mit dem Grundgesetz der heutigen Naturwissenschaft in Widerspruch stehn.

Zweiter Abschnitt.

Absurdität des Materialismus, da die Materie nur unsere Vorstellung ist.

Jetzt ist es an der Zeit, das schwerste Geschütz aufzufahren. Psychisches kann nicht aus Physischem hervorgehn, hiess es bisher. Im Gegenteil: alles Physische geht aus Psychischem hervor, die Materie ist ein Werk unseres Geistes, sie existiert nur als Bewusstseinszustand: so lautet die neue These.

Um sie zu erweisen und um so dem Materialismus vollends den Garaus zu machen, bedarf es Erwägungen prinzipiellster Art, die man unter dem Stichwort des erkenntnistheoretischen Idealismus zusammenzufassen pflegt. Teilweise waren sie schon der antiken Philosophie bekannt. Heutzutage bringt man sie vor allem mit Kants Namen in Verbindung.

a) Erkenntnistheoretischer Idealismus.

Der erkenntnistheoretische Idealismus stellt sich dem Realismus entgegen. In beiden Lehren haben wir nicht eindeutig bestimmte Standpunkte vor uns. Mannigfache Nüancierungen sind möglich, so dass die beiden Gegensätze bald sich nähern, bald weiter auseinander treten.

Die gewöhnliche Ansicht des gesunden Menschenverstandes ist ein „naiver" Realismus, dem zufolge die Gegenstände der äusseren Erfahrung durchweg unabhängig von uns und unsern Vorstellungen existieren und der Hauptsache nach an sich gerade so sind, wie sie uns erscheinen: farbig, tönend, weich, süss. In dieser Doppelexistenz der körperlichen Welt (ausser uns — in unserer Vorstellung) findet der naive Realist keine Schwierigkeit. Ja, es kommt ihm nicht einmal zum Bewusstsein, dass er eine solche Doppelexistenz behauptet: das Wahrnehmungsproblem ist für ihn nicht vorhanden, geschweige denn eine Wahrnehmungstheorie. Wie die Gegenstände in uns, in unsere Vorstellung hineinkommen: darüber wird nicht nachgedacht.

Die Physiologie der Sinnesorgane hat dieser Anschauungsweise für immer die Berechtigung entzogen (vergl. S. 54. 55). Seitdem man die Subjektivität der Sinnesqualitäten erkennen gelernt hat, ist jeder wissenschaftliche Standpunkt gezwungen, dem Idealismus Konzessionen zu machen. So ist denn der heutige naturwissenschaftliche Realismus auch der Ansicht, dass alle Sinnesqualitäten nur in uns ihr Dasein haben, während es in der körperlichen Welt draussen nichts als Atome (resp. Kraftcentren) und deren Bewegungen giebt. Vom Materialismus unterscheidet sich dieser Standpunkt dadurch, dass nach ihm die körperliche Welt nicht Ein und Alles ist. Vielmehr erkennt er auch die Existenz des Psychischen an, ohne sich über

den Zusammenhang desselben mit der materiellen Welt eine Theorie zu bilden; eine solche liegt über die Grenzen der Naturwissenschaft hinaus und würde stets philosophisch (erkenntnistheoretisch oder metaphysisch) sein.

Im Gegensatz dazu sagt der Idealismus: die ganze körperliche Welt ist nur in meinem Bewusstsein, sie ist nur meine Vorstellung, und wie die ganze Welt, so auch jeder einzelne Gegenstand in ihr. Primär das Psychische, das Materielle sekundär, jedes körperliche Objekt nur durch und für ein Subjekt: das ist das Grunddogma des Idealismus.

Die weitere Frage wäre dann: was entspricht dem Körperlichsein im Dinge an sich, abgesehn von unserer Art, es anzuschauen? Darauf giebt es mehrere Antworten, je nachdem, wieweit man sich in den idealistischen Gedankengängen vorwagt. Man kann mit Kant auch Raum und Zeit für blosse Vorstellungsformen erklären, kann mit gewissen unter seinen Nachfolgern sogar dem Ding an sich jede extramentale Existenz absprechen, kann aber auch die Dinge an sich als in Raum und Zeit befindliche bewegte Kraftcentren betrachten.

Ausgeschlossen ist dagegen für jeden, der die Probleme wirklich durchdacht hat, dass der Materie auch abgesehn von unserer Art vorzustellen Realität zukommt, dass also die Dinge an sich körperlich sind (vergl. S. 52 ff). Bleibt der Materialist doch, allen Geseninstanzen zum Trotz, bei diesem — Aberglauben, so müsste er wenigstens das Zugeständnis machen, dass wir in der angeblichen materiellen Welt der Dinge an sich kein Faktum vor uns haben: sie wäre nur erschlossen. Gegeben wäre die Materie nur als Bewusstseinszustand, als Vorstellung; erschlossen und damit unsicher wäre ihre Existenz ausserhalb unseres Bewusstseins. Und dem Materialismus würde auch dann ein Ende gemacht durch die Überlegung, dass es im höchsten Grade unwissenschaftlich ist, das einzig Gewisse, Sichere, was uns gegeben ist, aus dem abzuleiten, was wir bestenfalls als wahrscheinlich erschliessen könnten.

Aber dieser „beste“ Fall ist eben ein irrealer Fall. — Erscheinung setzt etwas voraus was erscheint, ein Ding an sich: darin

bin ich mit Kant einverstanden. Dies Ding an sich ist räumlich und zeitlich bestimmt; Raum, Zeit und Bewegung sind also nicht nur unsere Vorstellungsweisen, sondern haben auch transscendente Gültigkeit: darin weiche ich von Kant ab und nähere mich dem naturwissenschaftlichen Realismus. Aber alle Körperlichkeit, alle materielle Raumerfüllung ist ein blosses Produkt unseres Vorstellungsvermögens; die Materie, der Abgott der Materialisten, ist nichts als eine Schöpfung unseres Geistes.

Diesen meinen idealistischen Standpunkt, soweit er in Gegensatz nicht zu Kant, sondern zum Materialismus steht, will ich jetzt kurz begründen.

Dass die Welt an sich nicht tönt, leuchtet und im Glanz der Farben prangt, dass der Tisch, an dem ich sitze, an sich nicht hart und bräunlich ist, der Zucker nicht süss, die Rose nicht duftet: das alles wird der Materialist gern zugeben. Auch ihm ist die Wahrheit nicht mehr verborgen, dass unsere Sinnesqualitäten weder den Dingen noch ihren Kräften, noch den Veränderungen ähneln, die mit ihnen vorgehn.

Ja! gerade aus dieser Erkenntnis sucht er eine Stütze für seinen Standpunkt zu gewinnen. Das „an sich" all dieser Erscheinungen ist eben angeblich bewegte Materie. Nur unsere Sinne empfinden Farben und Licht, Süsse und Härte, Töne und Düfte. In den Dingen selbst sind zwar auch Verschiedenheiten, aber nur äusserliche: Variationen in der Bewegungs- und Lagerungsart.

Das eigentlich und einzig Wirkliche, würde der Materialist also etwa sagen, sind die Atome im Raum. Um *sie* herum, die von uns als Atome *nicht* wahrgenommen werden, gruppieren wir die von uns „wahrgenommenen" Sinneseigenschaften. Letztere sind gleichsam ein glänzender Firniss, durch den ein gewöhnliches Auge nicht hindurchdringt. Wie der Maler bei einem Ölbild nachforschend, aufgrabend die verschiedenen Schichten entdecken kann, die dem Nicht-Künstler verborgen bleiben: so legt die Wissenschaft in den Atomen das Gerüst der ganzen Erfahrungswelt bloss. Sie sind die festen Punkte, um die herum wir die sinnlichen Eigenschaften sich krystallisieren lassen. Also ist nur die *Aussenseite* der Welt um uns her subjektiv, ihr *Kern* dagegen objektiv: den im Raum bewegten Atomen

kommt ein extramentales transscendentes Dasein zu. Undurchdringlichkeit, Ausdehnung, Gestalt, Bewegung der Körper, also dasjenige, was schon Locke „primäre Qualitäten" nannte, wird durch die Subjektivität unserer Sinnesorgane nicht berührt.

Diese Ein- und Ausrede erscheint vielleicht Manchem recht einleuchtend, ist aber doch durchaus nicht treffend. Um das einzusehn, braucht man nur das idealistische Prinzip zu Ende zu denken. Unsere ganze Erfahrungswelt ist auf Empfindungen aufgebaut und existiert nur innerhalb unseres Bewusstseins. Es ist daher nichts in ihr, was nicht von uns abhängig wäre; auch ihr innerster Kern ist nur unsere Vorstellung. In ihr kann das Ding an sich niemals und nirgends gefunden werden; es wäre nur möglich, das dies oder das in ihr nicht nur auf unsere Art vorzustellen zurückgeführt werden müsste, sondern auch von transscendenter Bedeutung, auch für Dinge an sich von Gültigkeit wäre. Zunächst aber würde auch das nur Bewusstseinsinhalt, also Erscheinung, sein; seine transscendente Gültigkeit müsste erschlossen werden.

In dieser Thatsache liegt ein Dreifaches. 1. Auch die primären Qualitäten (sowohl in der Welt um uns her, als am eignen Körper inkl. Gehirn) sind Wahrnehmungsinhalte; 2. die Lokalisierung der Empfindungen, d. i. ihre Anordnung im Raum, ist unser Werk, ist eine Folge unserer geistigen Organisation; 3. auch die Atome und Atombewegungen, mit denen die Naturwissenschaft operiert, sind nur unsere Vorstellungen. Ja, sie sind sogar nur Vorstellungen zweiter Ordnung: nicht empfunden, sondern erdacht, nicht wirkliche Dinge, die wir je mit Augen sehn könnten, sondern Hilfsbegriffe, um Theorien entwerfen und Formeln veranschaulichen zu können.

Diese drei Behauptungen sollen jetzt weiter ausgeführt und begründet werden.

b) Subjektivität der primären Qualitäten.

Man ziehe einmal von den primären Qualitäten, wie die Körperwelt sie bietet, alles ab, was von den Sinnen herstammt! Was bleibt übrig? Ich meine: nichts! Bei einem Blindgeborenen kann zwar, wie die Erfahrung zeigt, nicht nur das räumliche Orien-

tierungsvermögen, sondern auch die Raumvorstellung hoch entwickelt sein. Selbst in Mathematik und Physik vermag er eventuell Hervorragendes zu leisten. Aber die unentbehrliche Vorbedingung sind dabei die Empfindungen seines Haut- und Muskelsinnes. Nur vermittelst ihrer entsteht ihm das Gebilde des dreidimensionalen Raumes, sowie der Gegenstände in ihm. Denkt man sich einen solchen Blindgeborenen vom Schlag gerührt, verlöre er infolgedessen alle Sinnes- und Vitalempfindungen (vor allem also auch die Haut- und Bewegungsempfindungen), behielte aber noch eine Zeitlang die Fähigkeit vorzustellen und zu denken: so wäre für ihn die objektive räumliche Welt um ihn herum, und sein eigener Körper mit ihr, völlig entschwunden. Sie wäre wie Vineta, die versunkene Stadt: nur die Erinnerung würde noch von ihr melden. Und der arme Patient bestünde in seiner eignen Vorstellung nicht mehr „aus Körper und Geist", sondern sein Dasein ginge auf in seinem Selbstbewusstsein und dessen Zuständen oder Inhalten. Unter ihnen gäbe es keine räumlich lokalisierten mehr, wohl aber noch Erinnerungsbilder an räumliche Dinge. Und auch diese Erinnerungsbilder würden ganz und gar auf seinen früheren Haut- und Bewegungsempfindungen beruhn.

Alle primären Qualitäten gehen eben auf Empfindungsinhalte zurück, ja, bestehn nur in ihnen. Körperliche Ausdehnung und materielle Raumerfüllung sind nichts als eine Kombination von Empfindungen der Farbe, Weichheit, Härte etc. In ihrer Abhängigkeit von unserer Subjektivität sind die primären Qualitäten um nichts besser gestellt als die sekundären. Sowie es keine Farbe ohne Auge giebt, so auch in der Körperwelt keine Undurchdringlichkeit ohne Hautsinn. Selbst in unsern Erinnerungs- und Phantasiebildern sind wir durchweg von dem Material unserer Sinnesempfindungen abhängig. Wohl können wir, z. B. beim Gedanken an geometrische Figuren oder stereometrische Objekte, ganz von Farbe, Undurchdringlichkeit etc. abstrahieren. Sobald wir uns aber körperliche Ausdehnung und materielle Raumerfüllung anschaulich vorstellen wollen, müssen wir sie uns als Empfindungsinhalte denken. Das würde auch von dem angeblichen Kern oder Gerüst der Erfahrungswelt, den Atomen, gelten. Auch sie kann man sich nur rauh oder glatt, weich oder hart, und — der Sehende wenigstens — farbig vorstellen. Könnte ein Mensch

sie je wahrnehmen: dann nur mit diesen Eigenschaften. Etwas Körperliches ohne die letzteren (also auch ohne Farbe!) ist für mich ebensowenig anschaulich vorstellbar wie ein Gebäude, das weder aus Stein noch aus Holz noch aus sonst irgend einem Material wäre.

Der naturwissenschaftliche Realismus lässt verschiedenartige Bewegungen als Reize unsere Nerven treffen und auf Grund davon in letzteren die Empfindungen entstehn. Und dabei ist er geneigt, beides für gleich wirklich und thatsächlich gegeben zu halten: Bewegungen (Reize) und Empfindungen. Aber weit gefehlt! Nur eins von den beiden ist ursprünglich und wirklich, ist Thatsache, ja sogar die einzig wirkliche Thatsache, die Urthatsache: die Empfindung nämlich und mit ihr die ganze Bewusstseinswelt. Bewegungen und Reize sind wirklich zunächst nur als Vorstellungen, als Bewusstseinsinhalte, nicht als Bewusstseins-(Empfindungs-)erreger. Ob Bewegungen und Reize eine Bedeutung für sich, ausserhalb der Bewusstseinswelt, also transscendente Gültigkeit haben, ist eine Frage für sich. Eine solche Gültigkeit wäre auf jeden Fall keine Thatsache: sie wäre nur erschlossen, und zwar auf Grund eines Schlusses von der Wirkung auf die Ursache. Nun sind aber mehrere derartige Ursachen möglich und vorstellbar; so wahrscheinlich also auch ein solcher Schluss gemacht werden kann, er behält doch immer etwas Problematisches an sich.

Also das Gegebene, woraus unsere ganze Erfahrungswelt sich aufbaut, sind Empfindungen unbekannten Ursprungs. Sie sind eben da und bilden das Material auch für die primären Qualitäten. Mit innerer Notwendigkeit verbinden wir die Empfindungen verschiedener Sinne zu dem, was wir äussere Gegenstände nennen. Nicht etwa weil wir Härte und braune Farbe an dem Tisch vor uns verbunden sehen, vereinigen wir beide Eigenschaften in unserm Bewusstsein mit einander. Dieser Tisch ist ja erst unser Produkt; das Material, aus dem er besteht, sind unsere Empfindungen. Und zwar gilt das vom ganzen Tisch: nicht etwa nur von der Aussenseite, sondern auch vom „Kern", auch vom „Gerüst", um welches wir die sinnlichen Eigenschaften nach Meinung des naturwissenschaftlichen Realisten gleichsam herumlegen.

Vielleicht schüttelt letzterer hier verwundert den Kopf, mitleidig lächelnd ob dieser Verblendung. Weiss denn der idealistische Philosoph nicht, wird er fragen, dass wir die Luftschwingungen darstellen und sehen können, die als Reize das Gehirn treffen und dort in den Nerven gewisse Veränderungen hervorbringen, die ihrerseits wieder — — —

Nun, lieber Realist, warum stockst du? Wolltest du etwa fortfahren: „die Empfindungen produzieren?" Dann würde dies dein Stocken beweisen, dass man bei dir noch nicht alle Hoffnung aufzugeben braucht, das Paradoxon des Idealismus werde noch einmal eine Wiedergeburt deines Denkens herbeiführen. Denn die Worte, die du unterdrücktest, würde nicht mehr der naturwissenschaftliche Realist, sondern der Materialist gesprochen haben! Und dein Stocken zeigt, dass dir das grosse Rätsel des Bewusstseins wenigstens zu dämmern beginnt. Und darum bist du auch vielleicht fähig, die Tragweite der Antwort zu ermessen, die deinem Einwande jede Bedeutung nimmt und dein mitleidiges Lächeln in Beschämung wandelt. Auch dein Gehirn ebenso wie die Gehirne aller übrigen Menschen samt allen Nerven drin sind ja doch nur deine und meine Vorstellungen, sind Bewusstseinsinhalte und aus Empfindungen aufgebaut so gut wie der Tisch, vor dem ich sitze. Mögen also tausende von Bewegungen mein Gehirn treffen: sie sind und bleiben sämtlich in alle Ewigkeit meine Vorstellungen; ebenso wie das ganze Gehirn, in dem sie Veränderungen hervorbringen, sind sie mein Produkt, meine Schöpfung, mein Bewusstseinsinhalt. Und diese meine Vorstellungen sollten, wenn ich z. B. bei einer starken Kopfwunde einen Teil meines Gehirns im Spiegel besehn könnte, in mir erst die Empfindungen hervorbringen, auf denen sie selbst aufgebaut sind?

Das wäre denn doch vollendeter Nonsens! Vielmehr: was der naturwissenschaftliche Realismus mit seiner Wahrnehmungstheorie eigentlich bezweckt, ist nicht, Vorgänge darzustellen, die sich in unserer Erfahrungswelt abspielen, sondern Vorgänge in der transscendenten Welt der Dinge an sich. Nicht mein Gehirn — müsste er sagen — wird von Bewegungen (Reizen) getroffen, sondern das dem Gehirn zu Grunde liegende Ding an sich. Und das Etwas, von dem die Bewegung ausgeht, sowie das Etwas, das, in Schwin-

gungen versetzt, die Bewegung vermittelt: sie sind nicht Gegenstände unserer Erfahrungswelt, sondern Dinge an sich.

Will man in dem Etwas Atome sehen — gut, dann bestünden die Dinge an sich aus Atomen. Aber wahrgenommen würden diese Atome nicht, sie wären in keiner Wirklichkeit aufzuweisen: sie wären erschlossen, als Ursachen der Erscheinungswelt. Ebenso dann auch die Atome, die dem Gehirn zu Grunde lägen! Was wir als Gehirn vor uns sehen, das körperliche Organ, ist durch und durch unser Produkt, es kann auf uns nicht einwirken, kann in uns nichts erregen, sowenig wie Tisch und Stuhl vor uns. Es ist nur ein Teil, ein Objekt unseres Bewusstseins, nie und nimmer sein Schöpfer oder auch nur sein Organ. Wohl sein Werk, aber nie sein Werkzeug! Dagegen was dem Gehirn zu Grunde liegt als Ding an sich: das mag in anderer Beziehung zu meiner Bewusstseinswelt stehn. Aber wir kennen es nicht! wir können nur Rückschlüsse darauf machen!

Die Atomlehre des Realismus ist — wenigstens bei vielen seiner Vertreter — ein solcher Rückschluss. Ein wie unglücklicher, unwahrscheinlicher: das wird sich unter d. (S. 47 ff.) zeigen.

c) Subjektivität unseres Bewusstseinsraums.

Zunächst gilt es nachzuweisen, dass, wie der ganze Inhalt der Erfahrungswelt unsere Schöpfung ist, so auch ihre äussere Form: der Raum. Die Lokalisation der Empfindungen im Raum ist unser Werk, ist eine Wirkung unserer geistigen Organisation. Damit wird durchaus noch nicht der Frage präjudiziert, ob der Raum nicht zugleich auch etwas Objektives, den Dingen an sich Zukommendes ist. Ich bejahe diese Frage und bin der Meinung, dass unsere räumliche Welt die Rekonstruktion einer extramentalen räumlichen Welt ist, keine völlige Neuschöpfung.

Aber zunächst ist auf jeden Fall das räumliche Anschauen eine Funktion unserer Psyche. Der transscendente Raum ist uns nicht gegeben und kann uns nie gegeben werden, wir können ihn darum auch nie mit unserm Bewusstseinsraum daraufhin vergleichen, ob beide übereinstimmen. Wir können auch nie letzteren nach ersterem formen. Gegeben sind uns allein Empfindungen, Bewusstseinszustände und -inhalte. Unsere meisten Empfindungen tragen von vorn-

herein einen räumlichen Exponenten an sich: indem sie uns zum Bewusstsein kommen, sind sie auch schon ausser uns im Raum geordnet. Die Härte eines Tisches empfinde ich nicht erst in mir, sondern sogleich ausser mir; der operierte Blindgeborene sieht Licht und Farben sofort ausserhalb seines Auges, wenn auch noch nicht in „richtiger“ Weise lokalisiert. Aus diesen Empfindungen bauen wir unsere Erfahrungswelt auf: sie ist also ganz unser Werk, unser ist auch die Art, wie wir die Empfindungen der verschiedenen Sinne mit einander verbinden und sie zu dem räumlichen Gebilde verschmelzen lassen, das wir „Gegenstand“ nennen. Bei diesem Zusammenschweissen folgen wir keinem bewussten Plan, keiner vorgefassten Absicht, ebensowenig lassen wir uns von unserer Willkür leiten: alles geschieht gesetzmässig, aber nach uns unbekannten Gesetzen. Die Verbindung der Empfindungen und ihre Form wird uns gerade so aufgedrängt und aufgezwungen wie die Empfindungen selbst. Wir geben uns weder das Eine noch das Andere: Beides empfangen wir, haben wir, „finden“ wir „in“ uns. Im höchsten Grade thätig, sind wir doch zugleich auch empfangend. Aber die Quelle, woher uns das wird, was wir empfangen, kennen wir nicht. Der Zwang, aus dem Rohstoff der Empfindungen diesen oder jenen Gegenstand zu formen, tritt nicht von aussen her an uns heran, etwa von den Gegenständen der Bewusstseinswelt — wie wäre das möglich, da sie ja erst infolge dieses Zwangs entstehn! —, er liegt vielmehr in uns, ist in und mit den Empfindungen gegeben.

Wir also sind es allein, die den Empfindungen ihre räumliche Stelle bestimmen, ohne uns dieser Thätigkeit bewusst zu sein. Und was uns dabei leitet, können nur qualitative Unterschiede der Empfindungen sein. Räumlich geordnete Empfindungen: das wäre eine contradictio in adjecto. Denn wie könnte etwas Psychisches ausgedehnt, im Raum neben einander sein! Räumlich geordnete Reize im Gehirn, etwa wie das Netzhautbild im Auge: das wäre wenigstens vorstellbar. Aber helfen würde es nichts, denn auch mein Gehirn ist ja zunächst nur meine Vorstellung, ist ein Teil resp. ein Gegenstand meines Bewusstseinsraums, den ich geschaffen habe mit allem was darin ist. Und wollte der Realismus für Gehirn das setzen, was er eigentlich meint: das dem Gehirn zu Grunde liegende Ding an sich: was wäre

gewonnen? Sobald die Vorgänge in der als räumlich angenommenen Welt der Dinge an sich, die mir als Empfindungen erscheinen, in meiner Bewusstseinswelt sich wiederspiegeln, würden und müssten ja auf jeden Fall alle räumlichen Bestimmtheiten verschwinden, und nur qualitative Unterschiede könnten überbleiben. Also auch der Realist, der dem Raum transscendente Gültigkeit zuschreibt, muss zugeben, dass zum Aufbau unserer Bewusstseinswelt und zur Lokalisation der Empfindungen in unserm Bewusstseinsraum uns keinerlei Andeutungen räumlicher Art gegeben sein können. Die einzigen Merkmale, von denen unsere Psyche sich bei der Lokalisation, ihr selbst unbewusst, leiten lässt, müssen qualitative Unterschiede sein. Unser ganzer Bewusstseinsraum ist also unsere Schöpfung. Der Tisch vor mir giebt mir so wenig Anweisung, wie und zu welcher Gestalt ich die verschiedenen Empfindungen der Härte und Farbe mit einander zu verbinden habe, dass er vielmehr mit allen seinen Eigenschaften erst durch diese Verbindung entsteht und ausserhalb meines oder eines dem meinen ähnlichen Bewusstseins überhaupt keine Existenz hat.

Die räumliche Anordnung und damit der ganze Raum, sind zunächst — ebenso wie die Empfindungen — nichts als das Symbol eines an sich seienden Unbekannten und gewisser Eigenschaften an ihm. Bei den Empfindungen giebt der naturwissenschaftliche Realismus meistens die völlige Verschiedenheit dieser Symbole von den Eigenschaften der Dinge an sich, auf die sie hinweisen, zu. Zwischen dem Grün, das meinem Auge erscheint, und der Eigenschaft der Dinge an sich, welche in der Sekunde die 600 Billionen „Ätherschwingungen“ hervorbringt, besteht keine grössere Ähnlichkeit als zwischen meinem Gedanken und den sprachlichen Lauten, durch die ich ihn bezeichne. Dasselbe könnte an sich sehr wohl auch bei der räumlichen Anordnung der Fall sein: auch hier braucht keinerlei Ähnlichkeit zu bestehn zwischen unserer Art räumlich anzuschaun und den Eigenschaften der Dinge an sich, die wir auf diese Art symbolisch darstellen. Kant behauptet das. Ich kann ihm hierin, wie gesagt, nicht folgen, bin vielmehr der Ansicht, dass unser Bewusstseinsraum die Rekonstruktion eines transscendenten Raums ist, in dem sich — ganz unabhängig von unserm Bewusstsein — die Welt der Dinge an sich be-

findet, die auf das mir (auch meinem Gehirn) zu Grunde liegende Ding an sich einwirkt. Das ist meine Annahme, die nie bewiesen werden kann, die für mich aber deshalb den höchsten Grad von Wahrscheinlichkeit besitzt, weil das so entstehende Weltbild mir weniger Schwierigkeiten zu bieten scheint als die andern. Jede Behauptung über die Dinge an sich bleibt innerhalb des Gebiets blosser Hypothesen: denn jede gründet sich auf einen Rückschluss von der Wirkung (den Empfindungen) auf ihre unbekannte Ursache. Derartiger Ursachen sind viele denkbar. Fichtes und Berkeleys Ansichten, die das extramentale Dasein der unbelebten Natur überhaupt leugneten, sind nicht streng widerlegbar.

Die transscendente Gültigkeit unserer räumlichen Anschauungsweise gebe ich also dem naturwissenschaftlichen Realismus zu. Aber um so mehr muss ich betonen, dass der Raum, der uns umgiebt, in dem wir leben, sehen, fühlen, schmecken, stossen und gestossen werden, schieben und geschoben werden, allein unsere Schöpfung ist. Dass unsere Empfindungen qualitative Unterschiede an sich tragen, die sich auf die räumliche Anordnung der Dinge an sich beziehn und vermöge deren es uns möglich wird, diese an sich seiende räumliche Anordnung in unserm Bewusstseinsraum zu rekonstruieren: das alles ist eine nachträgliche Hypothese, aufgestellt, um unser Weltbild zu erklären, um Ursachen für das zu denken (vielleicht auch nur zu „erdenken"), was uns allein direkt gegeben ist: für unsere Bewusstseinswelt. Jenen Raum der Dinge an sich können wir so wenig jemals sehen und fühlen wie die Dinge an sich, die in ihm sind. Jene ganze transscendente Welt ist nur eine Annahme, eine Art, wie wir gedrungen werden, uns jenes grosse X vorzustellen, eine Annahme, die für den Einzelnen die grösste Wahrscheinlichkeit haben mag, aber schliesslich — doch immer nur eine Annahme. Und nicht einmal die einzig mögliche: Andere haben andere aufgestellt. Bestenfalls also, wenn wirklich die Welt der Dinge an sich meinen Erwartungen entspräche und räumlich wäre: sie könnte nie und nimmer für mich zu etwas unmittelbar Gegebenem werden.

Und welcher Art sie sein mag: meine Erfahrungswelt wird dadurch gar nicht tangiert. Nirgends ragt die eine in die andere hinein, beide sind ewig geschieden. Die ganze Erfahrungswelt ist nur in meinem Bewusstsein vorhanden, ist auf Empfindungen aufgebaut,

besteht aus ihnen und kann mir deshalb nie Anlass zu Empfindungen werden. Sie wird empfunden, aber erregt keine Empfindungen, so wenig die vom Künstler geschaffene Marmorgruppe diesem erst die schöpferische Idee inspirieren kann. Sie kann auch keine Einheit geben, weder sich selbst noch meinen Empfindungen: Nicht entnehme ich den Gegenständen rings um mich her die Einheit meiner Empfindungen; sondern erst, indem ich letzteren Einheit gebe, schaffe ich die Wahrnehmungsgegenstände. Empfindungen, Bewusstsein: das ist das primär und allein Gegebene; Reize und Dinge an sich, von denen sie ausgehn, Bewegungen in einem extramentalen Raum, in denen sie bestehen: alles das ist mir nicht direkt gegeben, sondern nur als Ursache hinzugedacht.

Ein Beispiel mag das Gesagte erläutern.

Gehe ich auf eine vor mir stehende Bank zu und stosse mich an ihr: so wirkt nicht diese Bank auf mich ein, sondern zu bestimmter Zeit ist eine Tastempfindung in mir, mit der gewisse Gesichts- und Bewegungsempfindungen verbunden sind. Auf Grund dieses Rohmaterials entsteht dann der Bewusstseinszustand, dessen Inhalt die vor mir stehende Bank bildet. Sie ist also ein Produkt aus jenen Empfindungen, nicht ihre Ursache. Nachher mag geschlossen werden, dass im extramentalen Raum an derselben Stelle, an welche in meinem Bewusstseinsraum die Bank von mir gesetzt wurde, ein ihr entsprechendes Ding an sich vorhanden war, das auf mich, als Ding an sich, einwirkte. Es ist das möglich, ich glaube es sogar fest. Aber dies Ding an sich und der ganze extramentale Raum ist eine Hypothese. Das für mich allein wirklich Vorhandene ist der Bewusstseinsraum, den ich gemacht habe, der nur auf der mir angeborenen Funktion räumlich anzuschauen beruht.

d) Analyse des Atombegriffs.

Was sagt nun schliesslich das idealistische Prinzip über die naturwissenschaftliche Atomlehre?

Eins ist sicher: wenn Büchner behauptet: „Die Atome der Alten waren philosophische Kategorien oder Erfindungen, die der Neuen sind Entdeckungen der Naturforschung“ — so spricht er wie der Blinde von der Farbe. Atome „entdeckt“: wie stolz das klingt! Als

ob man sie sehen und fühlen, mindestens aber doch Farbe, Gestalt, Gewicht, Zahl genau bestimmen könnte! Und wie weit ist man davon entfernt, gerade heutzutage; wie geneigt gerade die leitenden Geister, auch hier sich zu bescheiden, wenn sie nicht gar die Atome, diese „Entdeckung der Naturforschung“ — völlig verwerfen.

Von welcher Seite man die Atome auch betrachten mag: gegeben, in irgend einer Erfahrung vorhanden sind sie nicht. Bestenfalls — wenn sie überhaupt existieren — sind sie erschlossen.

Ihr Gebrauch kann ein doppelter sein. Entweder will man vermittelst ihrer nur die Vorgänge in der körperlichen Erscheinungswelt auf einfachste Weise konstruieren oder man glaubt in den Atomen die Dinge an sich vor sich zu haben.

1. Die Atome als Hilfsbegriffe der Mechanik.

Im ersten Fall gehört zur körperlichen Erscheinungswelt natürlich auch mein ganzer Körper inkl. Sinneswerkzeuge und Gehirn, und der Atomismus hat, wenn man seine Ziele so weit wie möglich steckt, die Aufgabe, die sämtlichen Phänomene in dieser Körperwelt (inkl. die Vorgänge in meinem Gehirn) als Bewegungen von Atomen darzustellen. Alles Psychische bliebe gänzlich aus der Berechnung. Mögen zu gewissen Gehirnvorgängen psychische Begebenheiten in unveränderlicher funktioneller Abhängigkeit stehn („Funktion“ in mathematischem Sinn verstanden!): für den Atomisten wäre das Psychische nicht vorhanden. Es reichte an keiner Stelle in sein Gebiet hinüber, bloss mit Bewegungen, mit kinetischer oder potentieller Energie hätte er zu thun.

Nur in dieser Beschränkung vertreten gerade die Meister vom Fach heutzutage den Atomismus und die mechanische Weltauffassung. Ja, Manche, wie z. B. H. Hertz (Prinzipien der Mechanik, S. 45), sind sogar geneigt, das Gebiet der Mechanik mit dem der unbelebten Natur zusammenfallen zu lassen und also der belebten Welt eine Ausnahmestellung zu geben.

Was sind denn nun für diese streng wissenschaftlichen

Theorien (im Gegensatz zu der Haeckelschen oder einer ähnlichen materialistischen Metaphysik!) die Atome? Entdeckungen der Neuzeit? Wahrlich nicht! Nicht einmal erschlossene Wirklichkeiten, sondern Hilfsbegriffe, Rechenpfennige, Abstraktionen, von nicht grösserer Realität als der völlig luftleere Raum oder der ausdehnungslose Punkt oder die völlig elastischen resp. unelastischen Körper, mit denen die mathematische Physik rechnet. Man will Formeln deuten, eine Theorie entwerfen können: dazu glaubt man kleinster materieller Teilchen zu bedürfen; und das ist dann der Grund, weshalb man die Atome — nicht entdeckt oder demonstrativ nachweist, sondern — sich erdenkt und die erdachten hypothetisch verwertet.

Alles Rechnen mit Atomen ist gleichsam eine Übung am Phantom. Nie wird die Wirklichkeit ganz und gar dadurch erfasst, nie geht sie restlos in ihm auf. Gerade diejenigen Physiker, die am meisten in die Tiefe gedrungen sind und die methodologisch-erkenntnistheoretischen Probleme ihrer Wissenschaft energisch in Behandlung genommen haben, sind sich der Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit voll bewusst. Offen erkennt Hertz in der Einleitung zu seiner Mechanik an, dass alle physikalischen Theorien stets nur Bilder der wirklichen Vorgänge sind; nicht Rekonstruktionen, sondern Zeichen oder Symbole der eigentlichen Ereignisse. Ein Philosoph, ein Erkenntnistheoretiker würde tauben Ohren gepredigt haben: auf den genialen Physiker hört man und lernt sich bescheiden. Zwar ist man auch heute durchaus noch nicht allgemein geneigt, sich mit Kirchhoff auf den rein phänomenologischen Standpunkt zu stellen und von der Mechanik nur zu verlangen, dass sie die in der Natur vor sich gehenden Bewegungen in einfachster Weise vollständig beschreibe, statt auch ihre Ursachen zu ermitteln. Aber auch der Hauptvorkämpfer der „alten klassischen Theorie“, L. Boltzmann, sieht sich gezwungen, Hertz zuzugeben, dass auch seine Atomistik nur ein Bild ist. Wie er meint: von allen bisherigen Theorien das klarste und einfachste Bild, aber immerhin doch nur ein Bild neben möglichen andern Bildern. Und der beste Erfolg wird nach seiner Ansicht dann erzielt werden, „wenn man stets alle Abbildungsmittel je nach Bedürfnis verwendet, aber nicht versäumt, die Bilder auf jedem

Schritte an neuen Erfahrungen zu prüfen."[1]) Damit spricht Boltzmann einen Gedanken aus, für dessen Richtigkeit die ganze bisherige Entwicklung der Atomistik Zeugnis ablegt: die Auffassung vom Wesen der Atome ist in fortwährender Wandlung begriffen, und es ist sicher, dass nie ein endgültiger Abschluss erreicht werden kann.

Nie! Denn was ist die Grundlage der Atomistik? Hauptsächlich doch wohl unser Bedürfnis, das im Wechsel Beharrende zu erfassen, oder, wenn es mit dem Erfassen nichts ist, wenigstens zu denken, zu erdichten. Daraus folgt aber unmittelbar, dass die Atome nur Grenzbegriffe sind, deren Wesen sich mit den Grenzen ändert. Die letzteren immer weiter hinauszuschieben, ist Aufgabe und Ziel der Wissenschaft. Wo diese für den Augenblick mit der Zersetzung und Auflösung nicht weiter kommen kann, wo sie also ein für sie nicht mehr Zerlegbares konstatieren muss: da tritt — nicht etwa das Atom, sondern — der Atombegriff ein. Denn das Atom in diesem Sinn hat eben keine Realität, es ist nur ein Hilfsbegriff. Und was jetzt für die Wissenschaft unzerlegbar ist, kann ihr binnen kurzem als ein tausendfach zusammengesetzter Körper erscheinen. Das Atom ist also auch ein ganz relativer Begriff.

Daraus wird erklärlich, warum man heutzutage schon Atome zweiter und dritter Ordnung unterscheiden muss, und in 100 Jahren vielleicht Atome zehnter und zwanzigster Ordnung. Und theoretisch kann das in alle Ewigkeit so weiter gehen, denn es giebt unendlich viele verschiedene Unendlich-Kleinste. Augenblicklich gerade haben die Kathoden-, Röntgen- und Becquerelstrahlen, für die man noch passende „Bilder" sucht, Ausblicke eröffnet und Veränderungen des Atombegriffs nahe gelegt, von denen noch vor einem Jahrzehnt der Atomistiker sich als von blossen Phantastereien mit verächtlichem Achselzucken abgewandt hätte. Einige wollen jene neuesten Wunder der Naturwissenschaft durch eine Emissionstheorie erklären: die fraglichen Strahlen bestehn aus kleinsten Massenteilchen, die von den Kathoden etc. fortgeschleudert werden und im Verhältnis zu den bis-

[1]) Boltzmann: Über die Entwickelung der Methoden der theoretischen Physik in neuerer Zeit. (Vortrag, gehalten auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu München, 1899.) Abgedruckt in: Naturwissensch. Rundschau, 1899, No. 39—41.

herigen Atomen unendlich klein sind. W. Sutherland lässt die Kathodenstrahlen aus Elektronen gebildet werden und versteht unter Elektron die kleinste vorkommende Menge Elektricität: er berechnet die „Grösse“ eines Elektrons auf ein Millionstel eines Körpermoleküls, und doch sollen auch die Elektronen noch eine innere Struktur haben! Gemäss einer Rechnung Becquerels würde ein Quadratcentimeter radioaktiver Substanz bei ständiger Strahlung in einer Milliarde von Jahren nur etwa ein Milligramm Materie verlieren, in der Sekunde also etwa 1 : 30 Trillionen Gramm. Vor welche Abgründe der Unendlichkeit sieht man sich hier gestellt, zugleich aber auch: welche Hilflosigkeit verrät eine Theorie, die mit solchen — vollständig hypothetischen — Zahlen rechnen muss, bei denen es bestenfalls auf einige Hunderttausende durchaus nicht ankommt.

Aus dem Gesagten erklärt sich noch ein Weiteres. Nicht nur die Grenze wird fortwährend hinausgeschoben, wo die Zerlegbarkeit endet und das *ἄτομον* beginnt; den Atomen werden auch von verschiedenen Forschern ganz verschiedene, zum Teil entgegengesetzte Eigenschaften beigelegt. Kein Wunder! Es sind ja keine Wirklichkeiten — die Wirklichkeit ist nur eine — es sind ja, wie Hertz sagt, nur Bilder. Bilder der Wirklichkeit aber kann es mehrere, kann es viele geben, das eine besser, das andere schlechter, manche aber auch gleich gut. Welche Eigenschaften ein gutes Bild haben muss, setzt Hertz mit mustergültiger Klarheit auseinander: es muss zulässig, richtig und zweckmässig (deutlich und einfach) sein. Oft genügt ein Bild diesen Anforderungen, wenn es auf eine bestimmte Gruppe von Erscheinungen angewandt wird; ausserhalb dieses Gebietes ist es wenig oder gar nicht zu brauchen. Aber der Physiker, der sich gerade mit jenen Erscheinungen beschäftigt, schneidet ihnen zu Liebe seine ganze Theorie so oder so zu, wie etwa ein Dramatiker sich am Charakter seiner Heldin versündigt, um einer bestimmten Tragödin die Rolle auf den Leib schreiben zu können.

So kommt es, dass die Lehre von den Atomen bei den verschiedenen Forschern oft ein so ganz verschiedenes Aussehn zeigt. Der Eine glaubt an Atome und leeren Raum, der Andere lässt trotz der Atome den Raum kontinuierlich erfüllt sein. Diese halten die Atome

für Körper von einer gewissen, wenn auch unendlich kleinen, immerhin messbaren Grösse, jene (Ampère, Fechner etc.) leugnen jede Ausdehnung: für sie sind die Atome nur unteilbare Punkte. Woran sich Faradays Ansicht anreihen liesse, nach der die Atome einfache Kraftcentren sind. Und damit wären wir mitten in der dynamischen Naturauffassung, wie Kant und Andere sie vertraten: keine letzten diskreten Massenteilchen, sondern kontinuirliche Raumerfüllung. In gewisser Weise wieder auferstanden ist der Dynamismus (wenn er überhaupt je gestorben war) in der heutigen energetischen Anschauungsweise, die von den vier alten Grundvorstellungen der Mechanik: Raum, Zeit, Masse, Kraft die beiden letzten beseitigt, um an ihre Stelle die Energie zu setzen, wie anderseits Hertz die Vierzahl auf eine Dreizahl reduziert, indem er die Kraft völlig zu eliminieren und durch verborgene Massen und Bewegungen zu ersetzen sucht.

Ein wunderbares Bild bietet sich uns also. Was die Materie, das schöpferische Prinzip des Materialismus, ist? kein Mensch weiss es. Die Popularisierer des Materialismus freilich behaupten es zu wissen, sie thun, als wäre ihnen nichts bekannter als der Stoff. Aber die Wissenschaft, von der allein man genaue, vorurteilsfreie Auskunft erwarten darf, weist nur ein grosses leeres weisses Blatt auf. So trifft denn auch für unsere Tage noch Voltaires Wort zu, das die Materie als ein être presque inconnu bezeichnet.

Und „dieses beinahe unbekannte Etwas“[1]) sollten wir als Schöpfer des uns Bekanntesten und Nächstliegenden verehren: unseres Bewusstseins und seiner Zustände? Dieses Etwas, das, wenn wir es atomistisch denken, eigentlich überhaupt keine Realität besitzt? Da

---

[1]) Die Voltaire-Stelle ist angeführt und übersetzt von O. Liebmann: „Gedanken und Thatsachen“ (2. Heft 1899, S. 208/9). Auf dies Buch sowie auf ein anderes Werk desselben Verfassers: „Zur Analysis der Wirklichkeit“ (3. Aufl. 1900) sei der Leser auf das Nachdrücklichste hingewiesen. Liebmann behandelt teilweise dieselben Probleme wie Haeckel. Aber welch ein Unterschied! Bei Haeckel krassester Dogmatismus, blindes Drauflosstürmen, bei Liebmann kritische Besonnenheit, allseitiges Erwägen, Tiefe gepaart mit grosser Klarheit.

ja die Atome, aus denen die Materie bestünde, mit deren Gesamtheit sie identisch wäre, nur Rechenpfennige sind!

Man kann sich freilich leicht vornehmen, alle faktische Zusammensetzung aufgehoben zu denken, und das Nachbleibende, für sich Seiende Atome nennen. Ganz im allgemeinen ist das gewiss leicht ausgeführt. Aber wenn man an die Veranschaulichung im einzelnen geht: dann wird, wie die verschiedenen wissenschaftlichen Theorien zeigen, alles zweifelhaft und unklar, — und zwar bis zu einem solchen Grade, dass man sich gezwungen sieht, im Atombegriff alle Beziehung auf die konkrete Wirklichkeit aufzugeben und ihn nur als Hilfsbegriff für die Deutung von Formeln zu verwerten.

Wären die Atome etwas Wirkliches in der Erscheinungswelt: so wären sie unsere Schöpfungen, von uns im Raume lokalisiert. Aber nicht einmal als das darf man sie betrachten, so wenig wie die Materie, die aus ihnen besteht. Unsere Schöpfungen zwar bleiben sie auch so: aber nicht Dinge darf man sie nennen, sondern nur Abstraktionen, nicht reale Körper, sondern hypothetisch gedachte Massenteilchen, nicht Anschauungen der Sinne, sondern Lückenbüsser des Verstandes. Und diesen entia rationis sollte unsere ratio entstammen? dem Abbild des Werkes (nicht einmal dem Werk selbst!) der Werkmeister? Und das soll eine „vernunftgemässe“ Weltanschauung sein, und nicht vielmehr höchste Unvernunft?

Doch vielleicht wenden die Materialisten ein: Das ist ja garnicht unsere Meinung; wenn wir von Materie und Atomen sprechen, so meinen wir nicht etwas in der Erscheinungswelt Gegebenes, sondern die Dinge an sich. Damit komme ich zu dem zweiten der beiden S. 48 genannten Fälle.

2. Die Atome als angebliche Dinge an sich.

Betrachtet der Materialist seine Materie als Ding an sich, so bleibt ihm, wie mir scheint, nur eins übrig: er muss behaupten, dass den Dingen an sich auch das zukommt, was wir sekundäre Eigenschaften nennen; sie müssten an sich blau oder grün sein, hart oder weich, tönend und duftend, salzig oder bitter. Unsere sämtlichen

Empfindungen dürften nicht nur *unsere* Art sein, das unbekannte X anzuschauen, nicht nur Symbole für etwas an sich ganz Unbestimmtes: sie müssten vielmehr ebenso viel Eigenschaften der *Dinge an sich* darstellen. So etwas Ähnliches sah Czolbe sich gezwungen anzunehmen: Licht- und Schallwellen leuchten und tönen schon an sich.

Aber zu welch seltsamen Konsequenzen würde das führen! Es müsste danach das Ding an sich wirklich grün sein, seine Grüne würde dann wieder die Ursache für die Entwicklung gewisser Ätherschwingungen sein, die unser Auge treffen und in unsern Nerven gewisse Veränderungen hervorrufen, und diese Veränderungen müssten schliesslich von uns wieder als ein grüner Gegenstand empfunden werden, der sich an derselben Stelle des Raumes befindet wie das grüne Ding an sich.

Entschieden ein sonderbarer, wenig wahrscheinlicher Vorgang! Eine prästabilierte Harmonie, noch wundersamer als die Leibnizens! Man könnte versuchen, sie mit Darwinschen Ideen zu stützen: solche Harmonie sei zweckmässig, und im Kampf ums Dasein hätten diejenigen Wesen den Sieg davon getragen, die ihrer teilhaftig waren. Sehr schön! Aber das Unbegreifliche ist ja gerade das erste *Entstehn* einer solchen Harmonie mit all den ihr anhaftenden Wunderlichkeiten, nicht ihr *Fortbestehn*. Und dann! Warum sollte sie zweckmässiger sein als eine nur symbolische Erkenntnis? Worauf es ankommt, ist doch nur, dass unser Empfindungsleben sich *gesetzmässig* abspielt, wodurch uns die Möglichkeit gegeben wird, aus der Vergangenheit Schlüsse auf die Zukunft zu ziehen, sie vorherzusehn und die „Natur" zu beherrschen. Das ist jedoch ebenso gut möglich, wenn unsere Sinnesqualitäten nur eine *symbolische* Bedeutung haben und *Zeichen* (aber in gesetzmässigem Zusammenhang stehende!) für etwas Unbekanntes sind.

Den Ausschlag giebt eine ganze Reihe von Thatsachen aus dem Gebiet der Sinnesphysiologie: sie nötigen einem in unwiderstehlicher Weise das Zugeständnis ab, dass unsere *Sinnesempfindungen nicht auch zugleich Eigenschaften der Dinge an sich sein können.* Ich erinnere an Kontrastwirkungen, perspektivische Verschiebungen, Sinnes- und optisch-geometrische Täuschungen, Hallucinationen und

die Erscheinungen bei hypnotischen Zuständen, an Reiz- und Unterschiedsschwellen, an die spezifische Energie der Sinnesorgane, an die künstlichen Veränderungen unserer Eindrücke durch Mikroskop, Fernrohr und andere Instrumente. Mit vollster Bestimmtheit kann behauptet werden, dass die einzelne Empfindung von dem gesamten Empfindungs- und Bewusstseinszustande abhängt, in den sie als Teil eingeht. Nicht nur äusserer „Reiz" und Sinnesorgan sind von Einfluss: die momentane Beschaffenheit unseres ganzen psycho-physischen Wesens macht sich geltend. Ein und dieselbe äussere Veränderung kann zu verschiedenen Zeiten in ganz verschiedener Weise empfunden werden und zum Bewusstsein kommen.

Der Materialist denkt sich seine Welt durchzogen von allen möglichen Bewegungen. Aus ihnen sondern unsere Sinne einige in gewissen Zahlenverhältnissen stehende aus und wandeln sie um. Mit Recht sagt Fr. Alb. Lange: unsere Sinne sind Abstraktions-Apparate. Man denke sich ein Wesen mit eignen Sinnesorganen für Magnetismus, Elektricität, Gravitation, für Röntgen-, Kathoden- und Becquerelstrahlen: wie so ganz anders wäre dessen Weltbild!

Nimmt man alles dies zusammen, so wird man zugeben müssen: die Zeiten des extremen Realismus sind entschwunden und kehren nicht wieder. Ein wissenschaftlich denkender Mann wird heute nicht mehr die Behauptung wagen, die Welt um uns herum, gerade so wie wir sie sehen, hören, schmecken, riechen und tasten, sei die Welt der Dinge an sich.

Und auch der Materialist von heute wird für die Materie, sein Ding an sich, wohl nur die sogenannten primären Eigenschaften reklamieren wollen. Dass Undurchdringlichkeit, Räumlichkeit, Bewegung den Dingen an sich zukommen, ist auch mir wahrscheinlich. Die Körperlichkeit aber, die materielle Raumerfüllung ist meiner Ansicht nach rein phänomenal. Sie beruht ganz und gar auf Empfindungen, alles Körperliche ist Bewusstseinsinhalt, ist von den sekundären Eigenschaften gar nicht zu trennen. Wie könnte man sich ein materielles Atom ohne Härte oder Weiche, wie könnte ein Sehender es sich ohne Farbe anschaulich vorstellen?! Nehmt der Materie die Sichtbarkeit, Hörbarkeit, Fühlbarkeit: und ihr nehmt ihr alles. Nur von den Sinnesqualitäten bekommt sie ihre

Besonderheit, ihre sämtlichen Eigenschaften sind Empfindungsinhalte. Mit den letzteren steht und fällt sie. Eine Welt ohne unsere Sinnesqualitäten hat auch keinen Raum für die Materie.

Will man sich also über die Dinge an sich Vorstellungen machen, so muss man annehmen, dass sie den Raum ausfüllen nicht durch Körperlichkeit, nicht dadurch, dass sie in jedem Raumteil ihrer Sphäre materiell da sind, sondern dadurch, dass sie in jedem Raumteil wirken. Ihre Ausgedehntheit würde nur ein anderer Ausdruck für die von ihnen ausgehenden Kraftwirkungen sein: sie wären als Kraftcentra zu denken, und das Wesentliche an ihnen wäre nicht, wie beim Materialismus, Raumerfüllung und Bewegung, sondern das unbekannte Innere.

Ich fasse die Resultate dieses Kapitels kurz zusammen. Der Materialismus ist aus der Reihe möglicher Weltanschauungen, die weder streng zu beweisen noch strikte zu widerlegen sind, auszuscheiden. Leute ohne kritische Selbstbesinnung mögen sich zu ihm bekennen. Und da es nie an ihnen fehlen wird, wird auch der Materialismus nicht aussterben. Aber für den „Wissenden“, d. h. den in erkenntnis-theoretischen Überlegungen Geschulten ist er nicht nur höchst unwahrscheinlich, sondern direkt unsinnig, aller gesunden Vernunft Hohn sprechend. Was die Herren Materialisten in Aussicht stellen, erfüllen sie nicht: eine Theorie des Psychischen vermögen sie nicht zu geben. Vielmehr: wo sie erklären sollten, behaupten sie nur, oder es wird ihnen gar das Bewusstsein zu bloss subjektivem Schein. Die Existenz des Psychischen ist der Stein des Anstosses, an dem jeder Materialist scheitert, mag er sein Schifflein wenden und drehn, wie er will. Nichts hilft über die Thatsache hinweg, dass unsere Empfindungen und Bewusstseinszustände das uns Nächstliegende und Bestbekannte, das allein direkt Gegebene sind. Der Götze des Materialisten ist ein echter Fetisch, den er selbst gemacht hat: die Materie, der das Bewusstsein entstammen soll, existiert allein innerhalb des Bewusstseins. Ein Ding an sich kann sie nicht sein; denn alle ihre Eigenschaften be-

stehn aus Empfindungsinhalten und deren Kombinationen. Nicht unser Geist ist von ihr: sie ist von unserm Geist abhängig; er schafft sie, nicht sie ihn.

Wer das einsieht, der kann nicht anders, als in der materialistischen Theorie einen der Höhepunkte der Absurdität erblicken. Bewusstsein aus der Materie ableiten wollen, das ist ein ähnliches Kunststück, wie wenn der Freiherr von Münchhausen sich am eignen Zopf aus dem Sumpf zieht.

III. Kapitel.

Der wahre Monismus.

Motto: Omnia, quamvis diversis gradibus, animata tamen sunt. Spinoza, Ethica.

Soweit Haeckels Monismus sich als Materialismus entpuppt, ist er also ein totgeborenes Kind.

„Aber freilich, konsequentes Denken bleibt eine seltene Naturerscheinung". Die ganzen „Welträtsel" sind ein grosses Zeugnis für die Wahrheit dieses Wortes. Es finden sich in ihnen Gedankengänge — oben auf S. 23 wies ich schon darauf hin —, die uns nicht materialistisch, sondern parallelistisch anmuten. Hätte Haeckel sie fortgesponnen und dem Materialismus den Laufpass gegeben, dann könnte wirklich von Monismus die Rede sein, und zugleich hätte er das nicht so teuer zu erkaufen brauchen, was ihm vor allen Dingen am Herzen liegt und nach seiner eigenen Aussage einen „fundamentalen Hauptsatz" seines Systems bildet: „die prinzipielle Einheit der anorganischen und organischen Natur, sowie ihren genetischen Zusammenhang" (M. 37).

Erster Abschnitt.

Parallelistische Gedankengänge in den „Welträtseln".

Zu nennen wären hier natürlich in erster Linie die Stellen, in denen Haeckel sein System mit dem Spinozas in engste Verbindung bringt, — wenn nur das, was er sich unter Spinozismus denkt, nicht ein blosses Phantasieprodukt wäre, in der ganzen weiten Welt ohne Heimatsrecht, abgesehn vom Gehirn des Jenenser Zoologen. Spinozas Lehre ist der konsequente psycho-physische Parallelismus: darüber

sind sich alle einig, die ihn überhaupt gelesen haben. Und wenn Haeckel diese Theorie des Parallelismus bekämpft, weil sie den „natürlichen Kausalzusammenhang“ zwischen Psychischem und Physischem bestreitet (W. 117), so zeigt der Zusatz „natürlich“, dass es ihm bisher nicht gelungen ist, sich in die betreffenden Gedankengänge hineinzuleben; im übrigen geht aus der Stelle nur so viel mit Gewissheit hervor, dass in dem Augenblick, in welchem sie geschrieben wurde, Haeckel nicht Spinozist war.

Es muss aber doch Augenblicke, ja Zeiten gegeben haben, wo er es war oder wenigstens einen ernsten Anlauf machte, es zu werden. Seine ganze Lehre von den Atomseelen ist nur unter dieser Voraussetzung zu erklären.

Ein Atom-Bewusstsein nimmt Haeckel nicht an, und du Bois-Reymond, der ihm diese Lehre zugeschrieben hatte, wird ob solcher Unterstellung hart angelassen. Auch bei Menschen und höheren Tieren bildet ja nach Haeckels Ansicht „das Bewusstsein nur einen Teil der Seelenerscheinungen, während der weitaus grössere Teil derselben unbewusst abläuft“. So giebt es auch in den einzelnen Atomen elementare psychische Thätigkeiten der Empfindung und des Willens, die man sich als unbewusst vorstellen muss. Die Atome sind bei Haeckel gemäss der „pyknotischen Substanz-Theorie“ J. G. Vogts zu denken, nach der „die gemeinsame Urkraft des Weltalls“ in der „individuellen Verdichtung oder Densation einer einheitlichen Substanz“ besteht, „welche den ganzen unendlichen Weltraum kontinuierlich erfüllt“. Durch ihr Kontraktionsbestreben kommen unendlich kleine Verdichtungscentren zustande, „die zwar ihren Dichtegrad und damit ihr Volumen ändern können, aber an und für sich beständig sind“. Sie entsprechen im allgemeinen dem, was man gewöhnlich Atome nennt, unterscheiden sich aber von letzteren dadurch, dass sie „im gewissen Sinne beseelt sind“. „Die beiden Hauptbestandteile der Substanz, Masse und Äther, sind nicht tot und nur durch äussere Kräfte beweglich, sondern sie besitzen Empfindung und Willen (natürlich niedersten Grades!); sie empfinden Lust bei Verdichtung, Unlust bei Spannung; sie streben nach der ersteren und kämpfen gegen letztere“ (W. 206. 207. 252. 254.). Anderswo treten für Empfindung und Willen als „immanente Ureigenschaften der

Substanz“ Fühlung (Ästhesis) und Strebung (Tropesis) ein (W. 259. 281).

Wie man auch die Namen wählen mag, eins scheint mir klar: wir befinden uns hier mitten in der Metaphysik, nicht mehr innerhalb des Gebiets der Naturwissenschaft und ihrer chemisch-physikalischen Kräfte. Für den Naturwissenschaftler sollten die letzteren nur Hilfsbegriffe sein (ebenso wie die Atome); ob sie wirklich vorhanden sind, was sie sind: davon weiss er eigentlich nichts. Aber mag er sie sich auch noch so real denken: ihre ganze Bestimmung und Bedeutung ginge auf jeden Fall darin auf, Bewegungserreger zu sein. Lust und Unlust, Empfindung und Wille — das sind Kategorien, die mit seinen Kräften auch nicht das Geringste zu thun haben.

Und versuchte Haeckel in einem streng wissenschaftlichen Werk, psychische Zustände der Atome als Kräfte derselben in die Chemie und Physik einzuführen, so würde er sich ohne Zweifel von den berufenen Vertretern dieser Wissenschaften eine Abfertigung zuziehen, die an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig liesse. Ein solcher Versuch wäre gleichbedeutend mit prinzipiellem Verzicht auf Bestimmtheit der Begriffe; man könnte dann ebenso gut auch Stroh und Eisen, Salz und Nilpferd mit je einem Namen bezeichnen.

Nein! mit der „universalen ‚Seele‘ von primitivster Art“, die den Atomen innewohnen soll (W. 259), führt Haeckel einen ganz neuen Faktor in seine Weltanschauung ein. Jetzt handelt es sich nicht mehr nur um bewegte Materie und um Kräfte, welche die Bewegungen hervorbringen: daneben giebt es jetzt Innenzustände, psychische Elemente, zwar stets an die Materie gebunden, aber durchaus verschieden von ihren quantitativ bestimmbaren Bewegungs- und Lagerungsverhältnissen. Was der materialistische Haeckel aus den letzteren ableiten wollte: hier tritt es als etwas Primäres, ursprünglich mit der Materie zugleich Gegebenes auf. Erklärt wird nichts durch Annahme beseelter Atome; es wird nur zugestanden, dass hier nichts weiter zu erklären ist, dass alles Psychische etwas Letztes ist, aus den äusseren Verhältnissen der Atome und ihren Komplikationen nicht ableitbar. Ist dem so, dann bleibt eben für Haeckel als einzige Rettung nur übrig, an jedem Atom zweierlei zu

unterscheiden: die Aussenseite und die Innenseite, jene das Materielle, diese nicht etwa nur bewegende Kraft, sondern vor allem qualitativ verschiedene Innenzustände.

Damit fällt aber auch jeder Anlass fort, in der organischen Welt, speziell bei den höher entwickelten Tieren und Menschen, die psychischen Erscheinungen aus der Materie und ihren feineren Bewegungen resp. komplizierten Lagerungsverhältnissen abzuleiten. Es liegt dann viel näher, diese Phänomene als Glieder einer langen Kette zu betrachten, die von den einzelnen Atomseelen und deren Innenzuständen kontinuierlich bis zum hochentwickelten Bewusstsein des Genies reicht. Es würde also kein Kausalzusammenhang zwischen Psychischem und Physischem bestehn, sondern man müsste am All zwei Entwicklungsreihen unterscheiden, die einander ewig parallel gehen, von denen aber keine je in die andere übergreift. In der einen gäbe es nur Innenzustände, nur Erscheinungen psychischer Art, in der andern nur Bewegungsvorgänge, Lageänderungen etc.; dort qualitative, hier nur quantitative Unterschiede.

Zweiter Abschnitt.

Die Theorie der Allbeseelung und des psycho-physischen Parallelismus als Grundlage des wahren Monismus.

Und so wären wir denn bei dem echten Spinozismus angelangt. In seiner Weltanschauung ist wirklich jene Einheit von Körper und Geist vorhanden, die für Haeckel das Ziel der Sehnsucht bildet, die aber in seinem Materialismus einer Unterordnung gewichen ist, bei der das Psychische zu kurz kommt. Hätte er mit dem Gedanken der Allbeseelung Ernst gemacht, dann wäre er das geworden, was er mit Unrecht zu sein behauptet: ein moderner Spinozist.

a) Spinoza. — Weltbild des universellen Parallelismus.

Solche Leute sind in unsern Tagen garnicht selten. So wunderbar es Manchen vielleicht zunächst anmutet: der alte Denker des 17. Jahrhunderts, den eine ganze Welt von uns zu trennen

scheint, ist in gewisser Beziehung ein durchaus moderner Mann. Zwar seine Methode, seine Beweise, seine Darstellungsart ‚more geometrico‘: das Alles muss heutzutage aufgegeben werden. Auch in vielen Einzelheiten wird man von ihm abweichen. Aber der Pantheismus ist nicht ohne Grund als Religion der Gebildeten bezeichnet worden. Und zu psycho-physischem Parallelismus und Allbeseelung drängt es nicht nur Philosophen wie Fechner, Wundt, Paulsen und Andere, sondern zum Teil auch Naturforscher wie v. Nägeli und Fr. Zöllner.

In einer Beziehung freilich wird der Parallelismus heutzutage anders aufzufassen sein als zu Spinozas Zeit. Letzterer stellte cogitatio und extensio als die beiden für uns allein wahrnehmbaren Attribute der einen unendlichen Substanz hin. Und unter extensio verstand er körperliche, materielle Raumerfüllung. Ist man, wie wir sahen (S. 53—56), gezwungen, nicht nur die sogenannten sekundären Eigenschaften, sondern auch unter den primären alle diejenigen, welche von dem Begriff der Materialität unzertrennlich sind, für rein subjektiv, für blosse Erzeugnisse unserer menschlichen Organisation zu halten: so wird man mit dem Begriff „Ausdehnung“ besagen wollen, dass die kleinsten Elemente einen Raum einnehmen nicht dadurch, dass sie seine Teile mit ihrer Materialität erfüllen, sondern dadurch, dass sie vermöge ihrer Kraftwirkungen jedes andere Element von diesem Raum in seinem ganzen Umfang ausschliessen.

Danach würde sich also etwa folgendes Weltbild ergeben. Der unendliche Raum ist erfüllt von unendlich vielen Kraftcentren, die so unendlich klein zu denken sind, dass dem Bedürfnis der Naturwissenschaft nach Zerlegung der zusammengesetzten Gebilde in kleine und kleinste Elemente für immer volle Befriedigung gewährleistet ist. Jedes Kraftcentrum hat eine bestimmte Lage im Raum, nimmt einen gewissen Teil desselben durch seine Kraftwirkungen ein und steht mit den übrigen Kraftcentren, die es von eben jenem Raumteil ausschliesst, in durchgängigem Kausalzusammenhang. Derselbe kommt in gesetzmässigen Bewegungen und Lageänderungen zum Ausdruck, die ihrerseits wieder Wirkungen der bewegenden Kräfte des Kraftcentrums sind. Zugleich ist jedes Kraftcentrum Träger von Innenzuständen, die unter sich unendlich verschieden sind. Die Innen-

zustände der Kraftcentren, die das ‚Ding an sich' meines Schreibpapieres oder meiner Tinte ausmachen, werden sicherlich von meinem Denken, Fühlen und Wollen durch eine solche Kluft getrennt sein, dass ich mir von ihrer Art durchaus keine Vorstellung mehr machen kann. Aber die Unterschiede sind doch nur als graduell zu denken; auch jene Innenzustände sind immer noch psychischer Natur und den meinen unendlich viel verwandter, als jede noch so feine und schnelle Bewegung, als jedes noch so komplizierte Lagerungsverhältnis. Auch diese Innenzustände stehn mit einander in ausnahmslosem Kausalzusammenhang, und zwar entspricht derselbe durchweg dem der äusseren Reihe: beide gehen einander parallel.

Bei dieser Weltanschauung ist sodann nichts im Wege, die Innenseite der Welt als das eigentlich Bedeutungsvolle anzusehn; das also, was beim Menschen zweifelsohne der Fall ist, auf das ganze All zu übertragen. Die Hauptsache sind dann die inneren Beziehungen, in denen die Kraftcentren zu einander stehn. Äusserlich spiegeln sich dieselben in Lageverhältnissen wieder, ebenso wie ihre Veränderungen in Bewegungen.

b) Aufgabe und Grenzen der Naturwissenschaft.

Vermöge unserer besonderen Organisation erscheint uns die äussere Seite der Welt in Gestalt körperlicher Dinge, die tönen, leuchten, Farbe, Geschmack, Geruch, Härte oder Weiche haben. Mit ihnen allein hat die Naturwissenschaft zu thun: also nur mit der äusseren Seite der Welt, wie sie unserem Intellekt erscheint. Die Innenseite ist dem Menschen nur an einem Punkt erreichbar: in seinem eignen Innern. Alle Annahme sonstiger Innenzustände, und sei es bei seinem nächsten Bekannten, beruht auf Analogieschlüssen. Gegeben sind uns allein Bewegungen im Raum um uns her: aus der Thatsache, dass gewisse unserer Innenzustände von besimmten Bewegungen unseres Körpers oder unserer Gesichtszüge begleitet sind, schliessen wir, dass ebendenselben Bewegungen an andern Personen dieselben oder wenigstens ähnliche Innenzustände entsprechen werden.

In uns also haben wir den Schlüssel zur Welt: das hat

Schopenhauer klar und richtig erkannt, so phantastisch die weiteren Spekulationen sind, die er an diesen Gedanken knüpfte. Die Naturwissenschaft vermag nie und nimmer in das Innere der Welt zu dringen. Sie muss sich daran genügen lassen, die äussere Schale zu erforschen. Ihre Aufgabe ist, das ganze Sein und Geschehn in der Körperwelt auf Bewegungen und Spannungszustände zurückzuführen, oder mit anderm Ausdruck: auf Umsetzungen der kinetischen resp. potentiellen Energie. Mit Mass, Zahl und Gewicht sucht sie der Aussenseite der Welt beizukommen und deren Verhältnisse im Grössten wie im Kleinsten genau zu berechnen. Das Ideal der Naturwissenschaft — unerreichbar wie nur je ein Ideal — wäre der Besitz einer Weltformel, in der Lage, Bewegungsart und Bewegungsgesetz jedes Kraftcentrums bestimmt ist. Auf Grund dieser Formel, die alles körperliche Sein umfassen würde: anorganische wie organische Gebilde, könnte der Naturforscher den Zustand der Erde berechnen, in dem das erste Plasma entstand; er könnte in die Fernen der Zukunft sehn und feststellen, wann der letzte Mensch durch Frost oder Hitze oder wer weiss was für andere Mächte zu Grunde geht.

Aber nur Bewegungen und Spannungszustände sähe er. Von einer Innenseite würde ihm nichts kund. Was der letzte Mensch dächte, ja! ob er überhaupt dächte: seine Weltformel verriete ihm nichts darüber. Er müsste schon ins eigene Innere schaun, und die psychischen Vorgänge, die er dort wahrnimmt, durch Analogieschluss auf den Letzten seinesgleichen übertragen.

Der Naturwissenschaftler als solcher steht der Innenseite der Welt ebenso verständnis- und hilflos gegenüber wie ein Eskimo, den man in ein Telegraphenbureau führt: der hört zwar das Klappern der Instrumente, sieht wie auf dem Papier Zeichen sich eingraben; aber damit ist der Vorgang auch für ihn erschöpft. Dass ein tiefer Sinn in diesen Zeichen liegt, weiss er nicht und kann er nicht wissen.

Der Naturwissenschaftler wäre also in einer noch übleren Lage als der Taube, der aus Versehn in einen Konzertsaal gerät. Dieser ahnt doch, dass die wunderbaren Bewegungen der Gesichtsmuskeln und die Manipulationen mit allerlei Instrumenten Sinn und Bedeutung

haben. Jenem dagegen würden die besten Methoden und die reichsten naturwissenschaftlichen Kenntnisse auch nicht die leiseste Andeutung davon geben, dass sein Weltbild nur die eine, und zwar die unwichtigere Hälfte der Wirklichkeit umfasst. Es sei denn, dass er in sein eigenes Innere blicke und dort das finde, was er überall anderwärts vergeblich suchen würde.

c) Der universelle Parallelismus führt zu einem wirklichen Monismus.

Er leugnet jeden Kausalzusammenhang zwischen Psychischem und Physischem, hält es also auch für ganz unmöglich, ersteres aus letzterem abzuleiten. Es handelt sich um zwei durchaus getrennte Reihen, die in alle Ewigkeit nicht in einander übergreifen; aber doch auch wieder nicht um getrennte Dinge, sondern um eine doppelte Seinsweise derselben Dinge und derselben Vorgänge. Sie sind einmal für sich und haben zu einander innere Beziehungen: das ist die psychische, die Innenseite. Sie stehn andererseits in äusseren (räumlichen, Lage-) Verhältnissen zu einander: von dieser Seite erscheinen sie uns Menschen als ein System körperlicher, bewegter Gegenstände. Im Grunde sind die beiden Seiten eins, die Reihen gehen einander parallel. Oder mit einem oft gebrauchten Bilde: es ist wie mit einem Kreise oder einer Kugelschale: von innen erscheinen sie konkav, von aussen konvex; es ist ein und dasselbe Ding, oder ein und dieselbe mathematische Form, die sich zwiefach, in so ganz verschiedener Weise, darstellt.

Haeckel blieb hinsichtlich der konstituierenden Elemente des Weltalls bestenfalls in einem Dualismus stecken: Materie und Kraft zwar immer mit einander vereinigt, nie eins ohne das andere, aber auch immer zwei, nie eine Einheit; nur in einem dritten hätten sie eins sein können. Beim Parallelismus ist es anders. Bewegungen und Innenzustände, Ausdehnung und Bewusstsein sind nicht nur nie das eine ohne das andere, sie sind auch im Grunde eins. Derselbe Vorgang, dasselbe Ding offenbart sich in doppelter Weise: von innen als Gefühl, Wille, Empfindung, Gedanke, von aussen als Ausdehnung, Bewegung, Spannungszustand.

d) Die Allbeseelung keine Phantasterei, sondern eine berechtigte Hypothese.

Ein Einwand schwebt wohl manchem Leser auf den Lippen: dieser universelle Parallelismus mit seiner Allbeseelung ist doch nur ein wüstes Phantasma, das in unserer Zeit kühler Naturbetrachtung billigerweise keinen Anklang finden sollte.

Aber nein! die Allbeseelung ist nicht ein wirrer Traum, die Thatsachen selbst weisen auf sie hin, oder besser: eine Thatsache, die für mich die Urthatsache ist: mein Bewusstsein. Woher stammt es? Der Materialismus machte sich jede Antwort unmöglich, indem er den Schöpfer vom Geschöpf, aus dem Werk den Meister ableiten wollte. Der Dualismus lässt den Knoten ungelöst, indem er, statt die Genesis des Bewusstseins zu erklären, nur einfach sein Dasein behauptet. Der Spiritualismus zerhaut den Knoten, statt ihn zu lösen. Bleibt also allein der parallelistische Monismus; auch er bringt zwar keine konkrete, bis ins Detail hinein anschauliche Lösung, aber er giebt doch wenigstens ein Erklärungsprinzip an die Hand.

Er ist viel weniger spekulativ als der Materialismus, ja! man kann sagen: seine Grösse besteht in seiner Bescheidenheit. Der Materialist versucht das Bewusstsein aus etwas zu erklären, was nicht Bewusstsein ist. Der Monist resigniert, weil er die Unmöglichkeit dieses Versuchs klar erkennt. Und da er seiner Natur nach eine Wechselwirkung zwischen ganz verschiedenen Substanzen oder Daseinsweisen nicht anzunehmen vermag, so giebt es für ihn nur eine Rettung: die Allbeseelung. Indem er sie annimmt, will er im Grunde gar nichts erklären, sondern nur seine Unfähigkeit zur Erklärung eingestehn. Er sagt: unser Bewusstsein aus etwas ganz Andersartigem wie Bewegung und Ausdehnung abzuleiten, ist unmöglich; will man also nicht behaupten, dass es plötzlich durch ein Wunder in eine vorher bewusstlose Welt hineinversetzt ist, so bleibt nur die Hypothese oder der Glaube übrig, dass alles in der Welt beseelt ist und dass eine kontinuierliche Entwicklung von den dumpfesten Innenzuständen bis zu unserm hochentwickelten Bewusstsein führt.

Und ebenso der einzelne Bewusstseinsvorgang: kann er nicht aus Materie und Bewegung abgeleitet werden, will man ihn anderseits nicht als etwas Unverursachtes, d. h. als ein Wunder ansehn, so

muss er ein Glied eines universellen psychischen Kausalzusammenhanges sein. Hör ich es an die Thür klopfen und rufe „Herein“, so spielt sich eine doppelte Reihe von Vorgängen ab, in denen je zwei Glieder sich immer ganz genau entsprechen. Schallbewegungen treffen meinen Hörapparat, Molekularbewegungen pflanzen sich in das „Ding an sich“ meines Gehirns fort, wo sie in streng gesetzmässiger Weise verlaufen und — je nach ihrer Beschaffenheit — diese oder jene Ganglienzellen in Thätigkeit versetzen, die besonders reich sind an potentieller Energie; motorische Nerven bewegen gewisse Muskelgruppen die Sprachwerkzeuge treten in Funktion, und der draussen Stehende — hört nicht etwa das „Herein“ (denn das wäre etwas Psychisches! und wir sind hier durchaus auf Bewegungsvorgänge beschränkt!), sondern — wird seinerseits von gewissen Schallbewegungen getroffen, in dem „Ding an sich“ seines Gehirns wiederum ein Spiel von Molekularbewegungen, und der schliessliche Erfolg: er öffnet die Thür. Das ist die eine Reihe von Vorgängen. Die andere ist rein psychischer Art; in sie kann sich so wenig ein Bewegungsvorgang einmischen, wie in jene ein psychisches Element. Bei ihr handelt es sich um Innenzustände und um deren innere Beziehungen. Und zwar kommen die Innenzustände der sämtlichen an dem Prozess beteiligten Kraftcentren und Organismen in Betracht. Nicht also die Molekularbewegungen im Gehirn sind die Ursache der Hörempfindung; sondern das kausale Prius der letzteren ist die Reihe von Innenzuständen, die dem äusseren Thun des Klopfenden und den Bewegungen der Luft entspricht. Die Molekularbewegungen im „Ding an sich“ des Gehirns (resp. einige derselben) sind nur die andere Seite, die Aussenseite der Hörempfindung. Sie sind der Konvexität des Kreises zu vergleichen, die Empfindung seiner Konkavität.

Eine Erklärung im einzelnen — ich betone es noch einmal — kann und will die Theorie der Allbeseelung nicht geben. Sie will nur konstatieren: im Bewusstsein liegt ein Ursprüngliches, Unerklärbares vor, ein Etwas, das auf nichts anderes zurückgeführt und aus nichts anderem abgeleitet werden kann, als aus dem was es selbst ist. Und wie in der Körperwelt das Komplizierte sich aus Einfachem aufbaut: so, nehmen wir an, wird es auch in der geistigen Welt der Fall sein. Auch den unorganisierten Verbindungen von Kraftcentren,

ja! den letzteren selbst, in völliger Vereinzelung gedacht, werden Innenzustände zukommen, von deren Beschaffenheit wir uns freilich gar keine Vorstellung machen können. Im Einzelfall mit diesen Innenzuständen von durchaus problematischem Charakter etwas erklären zu wollen, wäre vermessen und thöricht. Kein Mensch wird von ihnen je direkte Kenntnis erhalten; aber alles Psychische ausser uns wird ja nur auf Grund von Analogieschlüssen von uns angenommen, nie direkt beobachtet. Und von jenen Elementen des Psychischen kann zwar keiner sicher wissen, ob sie wirklich vorhanden sind oder nicht; sicher ist aber, dass es nur ein Entweder — Oder giebt: entweder man erkennt ihre Existenz an und schafft damit wenigstens eine prinzipielle Erklärungsmöglichkeit der Bewusstseinserscheinungen oder man verzichtet auf jede Ableitung und Erklärung und bekennt sich, was den einzelnen Bewusstseinsvorgang betrifft, zu der Theorie der Wechselwirkung. Dann geht aber ein Bruch durch das All, es klafft auseinander in zwei ganz getrennte Welten.

Also entweder Dualismus: dann ist sowohl das erste Auftreten des Psychischen überhaupt als jeder einzelne Bewusstseinsvorgang in uns etwas schlechthin Unbegreifliches; und es sind die völlig im Recht, welche glauben, auf göttliche Schöpferkraft und prästabilierte Harmonie rekurrieren zu müssen. Oder aber Monismus: dann wird das, was beim Dualismus nur ein relativ seltener Ausnahmefall ist: Existenz des Psychischen, zur Regel. Die erste Entstehung des Psychischen kann dann kein Problem mehr sein, wenigstens kein grösseres als die Entstehung des Alls überhaupt; denn das ganze All ist dann psychisch, ebenso wie es räumlich ist. Und wem es keine Schwierigkeiten bereitet, die Ewigkeit der Welt, der Bewegung anzunehmen, der wird auch vor der Ewigkeit des Psychischen nicht zurückschrecken. Er sieht in ihm das eigentlich Wesentliche an jedem Ding und Vorgang: und natürlich kann er sich dann keinen Punkt und keine Zeit in der Entwicklung des Alls denken, wo nicht Psychisches vorhanden gewesen wäre.

e) Bedeutung des Psychischen. Monismus und Religion.

Dadurch gewinnt das Psychische eine ganz andere Bedeutung, als ihm bei Haeckel und überhaupt beim Materialismus zukommt.

Es ist nicht mehr dem „kurzen Spiel einer Eintagsfliege" vergleichbar, ist nicht mehr eine etwas sonderbare Ausnahmeerscheinung: sondern in ihm offenbart sich uns das tiefste Wesen der Welt. Nur von ephemerem Dasein ist die Materie, denn die ganze Körperlichkeit ist ein Produkt unserer spezifischen geistigen Organisation. Das Ende des letzteren wäre auch das Ende der Materie, nicht dagegen des Psychischen überhaupt: so wenig man sich dessen Anfang denken kann, ebensowenig sein Aufhören; es ist ewig nach rückwärts wie nach vorwärts.

Die Aussenseite des Alls ist zwar ebenso real wie die Innenseite, aber sie zeigt eben „nur" das Äussere. Und wie mir am Menschen die Mienen nicht von solcher Bedeutung sind wie das was sie zum Ausdruck bringen, wie mir die Laute der Sprache gleichgültig wären, läge nicht ein tieferer Sinn in ihnen: so ist es mit dem ganzen Universum. Nur weil es — im ganzen wie in den einzelnen Teilen — psychischer Art ist, kann es Sinn und Bedeutung haben, kann es Ziele und Zwecke, Entwicklung und Wertunterschiede in ihm geben, kann ich zu ihm in einem persönlichen Verhältnis stehen.

Für den Materialismus — und damit auch für Haeckel — können religiöse Stimmungen und Gefühle nichts als Illusionen sein. Für den Monisten haben sie einen wirklichen Gegenstand, auf den sie sich richten: das All. Ein „All" kennt Haeckel nicht, das Wort kann ihm nur leerer Schall sein. Denn solange bewegte Materie und bewegende Kräfte das einzig Existierende sind, fehlt es an jedem inneren Zusammenhang. Ein blosses räumlich-zeitliches Nebeneinander, durch den Kausalzusammenhang in äussere Verbindung gebracht: das ist die Welt des Materialisten. Für den Monisten hat dies Aussen noch ein Innen. Sein geistiges Auge schaut, „wie alles sich zum Ganzen webt, Eins in dem Andern wirkt und lebt". Und nichts hindert ihn, auch dem Ganzen ein Innenleben beizulegen. Beweisen kann er es nicht: es ist sein Glaube, aber ein Glaube, der für ihn persönlich der sichersten naturwissenschaftlichen Erkenntnis an Evidenz nicht im geringsten nachzustehn braucht. Und für diesen seinen Glauben ist das All, obwohl unendlich, doch ein Organismus, und wie jedem Organismus kommt auch ihm Einheit des psychischen Lebens zu.

Wie dies Leben zu denken sei: er wird nicht wagen, darüber eine Meinung auszusprechen, ja er wird nicht einmal wagen, es sich auch nur irgendwie auszumalen. Unser Intellekt hat nur mit Endlichem zu thun: den Begriff des Unendlichen kann er wohl fassen, er kann auch glauben, das Unendliche schliesse sich zu einer Einheit innerlich zusammen, — aber weiter geht eine Kraft nicht. Nur das Eine wird er anzunehmen geneigt sein, dass wie das Unendliche alles Endliche in sich fasst und also über alles Endliche ist, so auch sein Innenleben sich weit über das unsrige und über jedes von uns vorstellbare erheben werde. Und wie es unser Streben ist, in unserm individuellen Sein die Vernunft zur Herrschaft zu bringen, so — dürfen wir hoffen und glauben — steht auch die Entwicklung des Alls unter dem Zeichen der Vernunft. Ist es in seinem innersten Wesen Geist, so wird es auch in seinem innersten Wesen Vernunft sein. Wir können an eine Höherentwicklung glauben, an ewigen Fortschritt, können hoffen, dass unsere moralischen Werte auch die des Alls sind, dass unser Streben und Leiden im Dienst des Guten nicht vergeblich ist, dass Märtyrerblut nicht umsonst fliesst und die Schöpfungen des Genies für alle Ewigkeit ihre Bedeutung behalten.

Mit einem Wort: in der Weltanschauung des Monisten ist Raum für die Religion (in der Form des Pantheismus). Bei Haeckel ist es bloss eine leere Phrase, wenn er die Einheit von Gott und Natur behauptet, denn für ihn giebt es nichts, was man ein Recht hätte als Gott zu bezeichnen. Für den Monisten kann das All Gott sein, denn es ist in sich eins, er kann es lieben und verehren, sich ihm vertrauend hingeben und aus dem Gedanken an das Ganze, an das Unendliche, Kraft und Fülle des Lebens schöpfen.

Auch in diesem Punkt tritt also die Überlegenheit des wahren Monismus über Haeckels Materialismus klar hervor.

Nur eine Frage bleibt noch übrig: wie steht es mit der „natürlichen Entwicklung"?

3. Abschnitt.

Der wahre Monismus und die natürliche Entwicklung.

Und damit kommen wir zu dem punctum saliens. Liesse Haeckel sich selbst anderswo zu Zugeständnissen bewegen: hier hat er sich

bis an die Zähne verschanzt und wird seine Position nicht aufgeben. Der grössere Teil der „Welträtsel“ dient dem Nachweis, dass auf allen Gebieten das Evolutionsprinzip siegreich ist, dass es nirgends in der Welt eine Kluft in der Entwicklung giebt, die nur durch übernatürliche Einwirkungen überbrückt werden könnte. Diese Ausführungen sind das einzig Wertvolle am Buch. In ihnen ist, wie vom deutschen Vorkämpfer des Darwinismus nicht anders erwartet werden kann, mit grosser Umsicht von allen Seiten her das Material zusammengetragen. Freilich fehlt auch hier jener Dogmatismus nicht, der es verlernt hat, zwischen Thatsachen und Theorien zu unterscheiden, und damit des kritischen Maasstabes für die Wahrheit seiner Hypothesen verlustig gegangen ist.

a) Generatio aequivoca und kontinuierliche Entwicklung als Postulate der Naturwissenschaft.

Zunächst muss ich Haeckel darin unbedingt beistimmen: generatio aequivoca des Organischen aus dem Anorganischen und kontinuierliche Entwicklung in der organischen Reihe (Evolution der höheren komplizierten Organismen aus einfacheren) sind zwei Forderungen, von denen die Naturwissenschaft nicht ablassen kann, ohne sich selbst und ihr wichtigstes Prinzip: den einheitlichen Kausalzusammenhang aufzugeben. Der überzeugungstreue Theist mag an Wunder glauben; ist sein Glaube echter Art, so ist er durch Gründe nicht widerlegbar. Aber der Naturwissenschaftler!? In seinem Gebiet, der körperlichen Erfahrungswelt, darf und kann er nichts Übernatürliches zulassen. Sei es auch ein noch so kleines unscheinbares Wunder: das Prinzip ist durchbrochen, und damit der Willkür, phantastischen Hoffnungen Thür und Thor geöffnet. Mag das Wunder auch Jahrmillionen zurückliegen: das Vertrauen zur Natur wäre geschwunden. Denn warum sollten nicht in künftigen Tagen übernatürliche Eingriffe sich wiederholen, warum nicht schon jetzt in der Ferne des Weltalls? Und weiter! Was dem einen recht ist, ist dem andern billig. Hat man Gottes Eingreifen nötig, um sich die erste Entstehung des Organischen erklären zu können: warum sollte der Theist nicht gerade so gut der Wunder bedürfen, um sich die Schicksale seines Lebens zu erklären? Warum sollte er nicht glauben und behaupten, ihm und

seinem herzlichen Flehen zu Liebe habe Gott den Bann der Krankheit gebrochen oder das Herz seines Feindes zur Versöhnung gelenkt? Nein! ist der Naturwissenschaftler einmal auf der schiefen Bahn, so giebt es kein Halten mehr. Glaubt er die Welt oder den ersten organischen Keim von Gott geschaffen, dann hat er auch keinen Grund, zu bezweifeln, dass die Mauern von Jericho durch den Schall der Posaunen fielen, dass Jesus zu Kana Wasser in Wein verwandelte und Lazarus auferweckte, dass Gott die Welt, die er schuf, am jüngsten Tag im Feuer vernichten wird.

Womit durchaus nicht geleugnet werden soll, dass dieser oder jener einzelne Naturwissenschaftler für seine Person das eine behaupten und das andere bestreiten kann. Ich sage nur: thut er jenes, so ist er zu diesem nicht berechtigt. Konsequenz des Denkens und Billigkeitserwägungen fordern, dass er andern dieselben Rechte zuspricht, die er für sich fordert. — Und wenn man nun die Möglichkeit von Wundern offiziell zugäbe? Die Naturwissenschaft ginge nicht daran zu Grunde, so wenig wie zu Galileis und Newtons Zeit. Auch fernerhin folgte noch Entdeckung auf Entdeckung, Erfindung auf Erfindung, ganz wie bisher. Fehlen würde aber die Konsequenz und Einheitlichkeit in der Grundanschauung; durch die Fundamente ginge ein Bruch. Und keiner, der sein Augenmerk auf die Methoden und Prinzipien richtet, könnte der Naturwissenschaft und ihrer Fortschritte so recht froh werden.

Soweit befinde ich mich mit Haeckel im völligem Einverständnis, nun kommt aber die Differenz. Haeckel will die erste Entstehung sowohl als die ganze Evolution der Organismen bis zum Menschen hinauf mit seinem hochentwickelten Geistesleben nur aus chemisch-physikalischen Kräften mechanisch „erklären“. Ich glaube weder, dass diese Ansicht durchführbar ist, noch dass es ohne sie keinen wahren Monismus geben kann.

b) Haeckels Kryptovitalismus.

Zum Beweis für meine erste Behauptung kann ich mich auf die „Welträtsel“ selbst berufen. Das Wollen hat Haeckel wohl, aber mit dem Vollbringen: mit der wirklichen Erklärung aus den elementaren Naturkräften ist es nicht weit her. An Stelle der

letzteren treten bei der Einzelausführung sehr bald komplizierte psychische Faktoren.

Dass die Atomseelen mit chemisch-physikalischen Kräften keinerlei Ähnlichkeit haben, sahen wir. Noch grösser wird der Unterschied, wenn die Atome sich zum Protoplasma ordnen, dem überall „die ersten Elemente des Seelenlebens" zuzuschreiben sind: „die einfache Empfindungsform der Lust und Unlust, die einfache Bewegungsform der Anziehung und Abstossung" (W. 125). Und wenn nun gar „dem bauenden Plasma die Fähigkeit der Vorstellung, und zwar der besonderen Reproduktion des plastischen Distanz-Gefühls" zugesprochen wird, weil es andernfalls unverständlich wäre, wie bei den 4000 Radiolarien-Arten je eine höchst einfach gestaltete Zelle die ihrer Species eigentümliche oft sehr komplizierte Skelettform hervorbringen kann, wenn von den erstaunlichen Leistungen und der Treue des unbewussten cellularen Gedächtnisses der Protisten die Rede ist, wenn bei der Befruchtung die beiden Geschlechtszellen „ihre Nähe gegenseitig empfinden und durch einen sinnlichen (wahrscheinlich dem Geruch verwandten) Trieb zu einander hingezogen werden," wenn von der „Gewebeseele (Histopsyche)" gesagt wird, sie „sei die höhere psychologische Funktion, welche den zusammengesetzten vielzelligen Organismus als wirklichen ‚Zellenstaat' erscheinen" lasse, und sie beherrsche „alle die einzelnen ‚Zellseelen' der socialen Zellen, welche als abhängige ‚Staatsbürger' den einheitlichen Zellenstaat konstituieren" (W. 137, 140, 182): dann wird kein besonnen denkender Physiker oder Chemiker in diesen fragwürdigen Gestalten Haeckelscher Phantasie seine Elementarkräfte wiedererkennen.

Wollte man die „Stammesgeschichte" des „plastischen Distanzgefühls" oder des unbewussten Cellular- (oder Histonal-) Gedächtnisses nach rückwärts verfolgen: man käme bald zu der vielbekämpften und noch mehr bespöttelten Lebenskraft und weiter zu Blumenbachs Bildungstrieb; und von da wäre es nicht mehr so gar weit bis zu den formae substantiales des Mittelalters und der Entelechie des Aristoteles. Eins ist so dunkel wie das Andere. Es sind eben alles nur Namen: nicht fassbare Wirklichkeiten, sondern inhaltsleere Begriffe, die nur dazu dienen, das Unfassbare, Unbekannte, Unbegreifliche wenigstens mit einem Wort zu bezeichnen.

Sie ihrerseits erklären nichts; wohl aber bedarf das, worauf sie hindeuten, einer Erklärung.

Der Zwang der Thatsachen erweist sich als zu gross. So gern Haeckel es wollte: in Wirklichkeit kann er doch mit den physikalisch-chemischen Kräften nicht auskommen. Und wenn man nun noch andere, spezifisch organische, zulässt: kann dann noch mit Recht von Monismus gesprochen werden?

Zweifelsohne! Um das einzusehn, bedarf es einer Analyse des Kraftbegriffs.

c) Analyse des Kraftbegriffs.

Was sind denn eigentlich jene angeblichen Tausendkünstler: die chemisch-physikalischen Kräfte? Mancher hält gewiss die Frage für thöricht, da nach seiner Ansicht nichts klarer und freier von Schwierigkeiten sein kann als der Begriff von Attraktions- oder Affinitätskraft. — Wohl ihm! denn für ihn birgt die Welt kaum Rätsel mehr. Aber anderseits auch: wehe ihm! denn wo die Rätsel erst beginnen, hört schon sein Fragen auf.

Hat irgend jemand je eine Kraft gesehen oder mit Händen getastet? „Gesehen und getastet nicht", wird vielleicht geantwortet, „aber gefühlt! In *mir* fühle und habe ich diese oder jene Kraft!" Gewiss! ich kann sogar die „Kraft meines Arms" durch fleissiges Turnen und Freiübungen stählen. Aber was heisst das? Doch nur, dass ich die „Leistungsfähigkeit" meiner Muskeln erhöhe. Aber *wie* diese es anfangen, aus der Leistungsfähigkeit zu *wirklichen* Leistungen überzugehn: davon fühle ich nichts und weiss ich nichts. Und auch der vollkommenste Physiologe würde bei den Muskelkontraktionen und den Gehirnvorgängen, die zu ihnen führen, nur unendlich schnell auf einander folgende Bewegungen wahrnehmen; Kräfte gäbe es in der *Erfahrung* nicht für ihn, er müsste sie als Ursachen zu den Bewegungen *hinzudenken*.

Aber, höre ich einwenden, es ist doch ein grosser Unterschied in meinem Bewusstseinszustand, ob ich in mir die Kraft *fühle* oder *nicht fühle*, etwas zu thun. — Sicher! Doch auch hier gilt es, die *Thatsache* genau zu analysieren und das, was in ihr liegt, zu trennen von der Art, wie man sie *deutet*. Die Thatsache geht

ganz darin auf, dass ich mich im einen Fall zu einer Leistung fähig weiss, im andern nicht. Aber wie diese Fähigkeit es anfängt, die Leistung hervorzubringen, das bleibt mir wieder ganz unbekannt.

Unsere innere Erfahrung lässt uns also, was das Wesen der „Kraft“ betrifft, ganz im Stich. Sie giebt wohl Rätsel auf, löst aber keine. Dass Zusammenhänge da sind, lehrt sie wohl; aber welcher Art sie sind, wie man sie sich zu erklären, wie im einzelnen anschaulich vorzustellen hat, darüber schweigt sie. Gerade wo die Sache beginnt interessant zu werden, sinkt der Vorhang, und „Kraft“ bleibt ein blosser Name, nur dazu gut, eine Lücke in unserer Erkenntnis zu bezeichnen.

Führt uns die äussere Erfahrung weiter? Ich glaube nicht. Sie zeigt uns nichts als Bewegungen und Lagerungsverhältnisse. Bei manchen der letzteren sprechen wir von Spannungszuständen. Was heisst das? Doch wohl nicht mehr, als dass wir bei gewissen Phänomenen auf Grund von früheren Erfahrungen und Berechnungen mit Sicherheit voraussagen können, dass bei diesen oder jenen Veränderungen bestimmte Bewegungen eintreten resp. eine bestimmte kinetische Energie frei wird, d. h. dass die Körper oder Moleküle dann eine bestimmte mechanische Arbeitsmenge zu verrichten imstande sind. Wirkliche und mögliche Bewegungen: das ist das Einzige, womit die äussere Erfahrung uns bekannt macht. Kräfte führt auch sie uns nicht vor. Kräfte werden nur erschlossen, nur hinzugedacht als Ursachen der Bewegungen, als das was in den Spannungszuständen schon vorhanden ist, bevor die Bewegungen resp. Energieentfaltungen selbst eintreten.

Wirkliche und mögliche Bewegungen, kinetische und potentielle Energie sind das einzige Objekt der Naturwissenschaft. Sie überschreitet ihr Gebiet, wenn sie von Kräften redet. Ihr Lebensinteresse fordert, dass die ganze Aussenseite der Welt sich darstelle als ein gesetzmässig zusammenhängendes, in sich geschlossenes System von Bewegungen und Lageverhältnissen kleinster Teilchen (Kraftcentren). Gäbe es auch nur einen Punkt, wo dies System durchbrochen wäre, wo eine Bewegung vollständig verschwände, ohne in potentielle Energie überzugehn, oder wo kinetische Energie völlig neu in das System einträte, ohne in anderer Form, aber gleicher

Summe schon vorher vorhanden gewesen zu sein: dann wäre es, nach Meinung des Monisten wenigstens, mit der Naturwissenschaft zu Ende.

Aber nur an dem Was? und Wie? der Bewegungen ist die letztere interessiert, nicht an ihrem Warum? Thatsache und Art (Gesetze) der Bewegungen hat sie zu untersuchen, nicht deren eigentliche, tiefste Ursachen. Um diese zu finden, müsste man aus der Erscheinungswelt herausgehn, und die Naturwissenschaft besitzt keine Flügel, die sie in jene luftigen Höhen zu führen vermöchten. Nach den Ursachen der Bewegung fragen, heisst nach dem fragen, „was die Welt im Innersten zusammenhält.“ Nur in den Dingen an sich wären sie zu finden, und von ihnen schweigt die Wissenschaft. Die kühnere Metaphysik mag sich mit solchen Fragen beschäftigen; aber was sie zu bieten hat, sind nicht Wissenssätze, sondern bloss individuelle Glaubensüberzeugungen.

Wenn die Naturwissenschaft von Kräften spricht, so meint sie nur zu oft damit etwas zu erklären, während sie mit diesem Wort doch nur eine Lücke in ihren Erklärungen bezeichnen dürfte, und zwar eine notwendige Lücke. Es war deshalb ein grosses Verdienst, dass Hertz den Begriff der Kraft aus den Grundbegriffen seiner Mechanik ganz entfernte.

Worauf die Naturwissenschaft verzichtet (um der reinlichen Gebietsteilung wegen, von der das Gedeihen der Wissenschaften in so hohem Masse abhängt), das würde der Metaphysik anheimfallen. Und was das Gute wäre — man könnte dann nicht mehr daran zweifeln, dass es sich bei den Ansichten über die Bewegungsursachen nur um Glauben, nicht um Wissen handelt.

Und mein Glaube ist nun der, dass Bewegungen ihre eigentliche Ursache nie in vorhergehenden Bewegungen haben, sondern stets in den Dingen an sich, den Kraftcentren. Die Bewegung des einen Kraftcentrums kann nie mehr sein als die Veranlassung, infolge deren ein anderes Kraftcentrum sich selbst zu einer Bewegung bestimmt. Eine Bewegung zwingt nicht die andere herbei; das Kraftcentrum resp. das komplexe Ding wird nicht — durch ein Naturgesetz oder wer weiss wodurch sonst — zu diesem oder jenem genötigt, es erleidet nichts, sondern handelt selbst

seinem Wesen gemäss. Überall giebt es nur Aktion und Reaktion in der Welt, nirgends blosse Passivität. Die Kraftcentren können in doppelter Weise mit einander in Verbindung treten: einmal durch ihre psychischen Innenzustände, anderseits durch die Verhältnisse räumlicher Ordnung. Dort sind die eigentlichen Agenzien psychische Kräfte, hier Bewegungskräfte. Diese Namen sollen nichts erklären, sondern nur kurz die Thatsache bezeichnen, dass den Kraftcentren jene doppelte Fähigkeit der Verbindung innewohnt.

Derartige Kraftäusserungen sind nicht etwa nur bei gewissen Arten von Bewegungen vorauszusetzen, sondern bei jedem räumlichen Geschehn. Es ist ein grosser Irrtum, wenn die streng mechanistische Weltanschauung, die alles auf Druck und Stoss kleinster Teilchen zurückführen wollte, meinte, falls das gelinge, seien alle Probleme der Weltkonstitution und Weltentwicklung gelöst. Auch Druck und Stoss wäre ohne Annahme von Kräften ganz unbegreiflich; die betreffenden Bewegungserscheinungen sind um nichts erklärlicher als etwaige Wirkungen von Fernkräften. Warum bleibt, wenn eine Billardkugel die andere unter gewissen Umständen trifft, jene stehn, während diese sich fortbewegt? Andere Verhaltensweisen wären doch gerade so denkbar! Warum zerstäubt die getroffene Kugel nicht in lauter Atome? warum nicht die treffende, warum nicht beide? Oder warum geht die treffende nicht durch die getroffene hindurch, so dass deren Teile wie die der Luft aus einander treten und sich nachher gleich wieder zusammenschliessen? Alles an sich durchaus denkbare Fälle, unmöglich allein wegen der in den kleinsten Teilen der Kugeln (in den einzelnen Kraftcentren und ihren Verbindungen) wirksamen Anziehungs- und Abstossungskräfte. Und so bei jeder Bewegung! Ohne hypothetisch im „Ding an sich" vorausgesetzte Kräfte kommen wir nicht aus, sobald wir uns nicht bloss an das Faktum der Bewegung und ihrer Gesetze halten, sondern auch dem innern Wesen dessen nachforschen, was sich bewegt, und den Ursachen, warum es sich bewegt.

Und Fernkräfte? Ist das Gesagte richtig, so hat ihre Existenz nichts Wunderbares oder auch nur Besonderes an sich. Denn alle Kräfte sind Fernkräfte: sie wirken ja alle auch da, wo sie nicht sind, indem sie und die von ihnen hervorgebrachten Bewegungs-

erscheinungen andere Kraftcentren zu ähnlichen Ausserungen veranlassen. Gelänge es auch wirklich, die magnetisch-elektrischen Phänomene, ja selbst die der Gravitation durch Druck und Stoss zu erklären: es blieben Anziehungs- und Abstossungskraft der kleinsten Teilchen; ohne diese würden in einem Raumteil unendlich viele Kraftcentren sich vereinigen und gegenseitig durchdringen können; und ohne jene würde es überhaupt keine Verbindungen, keine Moleküle, keine „Stoffe" geben. Die Anziehungskräfte müssen sogar sehr verschiedener Art sein, wie die Lehre der Chemie von den Affinitätskräften zeigt. Und gelänge es der Chemie auch, alle ihre Elemente als Vielfache eines Urelements zu erweisen und die jedesmalige räumliche Lagerung dieses Vielfachen anschaulich darzustellen: es wären doch Kräfte nötig zu erklären, weshalb nun das eine Mal diese, das andere Mal jene Lagerung eintritt.

Um Fernkräfte in dem Sinn von Kräften, die auch da wirken, wo sie nicht sind, kommt man also gar nicht herum. Und das ganze Problem reduziert sich auf die Frage, ob man Grund hat, Kräfte anzunehmen, die nicht nur auf benachbarte Kraftcentren, sondern auch auf weiter und weitest entfernte einwirken. Und da muss ich eingestehn, dass dieser Annahme an sich durchaus keine Schwierigkeit oder Unwahrscheinlichkeit anhaftet. Die Erfahrung kann natürlich allein entscheiden. Die Naturwissenschaft mag versuchen, auch bei der Gravitation z. B. eine Vermittlung der Wirkungen durch dazwischenliegende Kraftcentren nachzuweisen (die in diesem Fall körperlich wohl als Ätheratome vorzustellen wären). Gelingt es ihr: gut! Gelingt es nicht, so leidet der Monismus nicht Schiffbruch. Denn warum sollte nicht ein einzelnes Kraftcentrum unter gewissen Bedingungen seine Kraftäusserungen auch auf andere räumlich getrennte Elemente ausdehnen? warum vor allem nicht so gewaltige dichte Systeme von Kraftcentren, wie die Himmelskörper, die dazu noch durch relativ dünne Schichten von einander getrennt sind?

d) „Natürliche Entwicklung" — mit Annahme besonderer „organischer Kräfte" vereinbar.

Jetzt wären die Vorbereitungen getroffen, um die schwierigere Frage zu entscheiden: kann der Monismus andere als chemisch-

physikalische Kräfte zulassen? Er kann es nicht nur, er muss es sogar, wenn eben andere Kräfte — vorhanden sind! Darauf kommt es allein an. Der Monismus hat nichts zu verbieten und nichts zu erlauben, er hat sich einfach nach den Thatsachen zu richten. Er kann der Natur keine Gesetze vorschreiben: er kann sie ihr nur ablauschen. Wohl aber könnte er der Forschung zwar keine Ziele, aber doch Wege, nicht zwar vorschreiben, aber doch anraten. Die obige Frage müsste also vielmehr so gefasst werden: wenn es neben den chemisch-physikalischen Kräften auch noch andere spezifisch organische giebt, kann dann noch von Monismus die Rede sein? und muss der monistisch denkende Naturwissenschaftler sich nicht bei seiner Forschung von dem Prinzip leiten lassen, Entstehung, Entwicklung und Leben der Organismen nur aus chemisch-physikalischen Kräften zu erklären?

Die erste Frage ist ebenso entschieden zu bejahen, wie die zweite zu verneinen.

Gegeben sind, wie wir sahen, nur Bewegungen und Lagerungsverhältnisse; die Kräfte denken wir als deren Ursache hinzu. Wann werden wir verschiedene Arten von Kräften annehmen? Doch wohl nur dann, aber auch stets dann, wenn eine gewisse Gruppe von Erscheinungen sich nicht den Formeln unterordnen lässt, in denen die Gesetze einer andern Gruppe zum Ausdruck kommen. Und es fragt sich also, ob die organische Welt und ihr Geschehen sich begreifen lässt, wenn man nur die in der anorganischen Welt herrschenden Gesetze zur Erklärung heranzieht. Endgültig zu entscheiden wäre das erst, wenn wir die Vorgänge an den Organismen ganz durchschauten und auf Bewegungen und Lagerungsverhältnisse kleinster Teile zurückführen könnten. Das wird wohl nie der Fall sein. Es kann sich also stets nur um vorläufige Entscheidungen handeln, vor allem um einen Entschlufs darüber, nach welchen Prinzipien man die Erforschung der Organismen betreiben soll.

Nun haben die letzteren durch Struktur und Korrelation der Teile, Stoffwechsel und Ernährung, Wachstum und Fortpflanzung so stark ausgeprägte Besonderheiten, dass es von vornherein wenig wahrscheinlich ist, man werde in ihren komplizierten Verhältnissen

alles mit denselben Formeln und denselben (erschlossenen!) Kräften erklären können wie im Gebiet des Anorganischen.

Es liegt vielmehr die Annahme nahe, dass bei ihnen noch besondere — sagen wir: organische — Kräfte thätig sind, natürlich nur neben resp. über den chemisch-physikalischen Kräften, die auch hier eine grosse Rolle spielen; aber gerade das Unterscheidende an den Organismen können sie nicht hervorbringen. Und nur diese letztere Thatsache, also etwas rein Negatives, soll zum Ausdruck gebracht werden, wenn ich von organischen Kräften spreche. Eine positive Bedeutung kommt dem Begriff nicht zu: erklären kann er nichts, aber das ist ja auch bei den andern Kräften nicht der Fall. Man könnte auch die alte Lebenskraft wieder auferstehn lassen, wie es der Neovitalismus thut, oder von Bildungstrieb oder mit J. Reinke von Dominanten (= intelligenten, den rein physischen Energien übergeordneten Kräften) reden: es käme alles auf eins hinaus; begreiflich und anschaulich machen würde man nichts, sondern nur konstatieren, dass eine gewisse Art der Erklärung ausgeschlossen ist.

Ein alter bewährter Rat sagt, principia praeter necessitatem non esse multiplicanda. Aber anderseits gilt es auch, bestehende Unterschiede nicht zu übersehn oder wegzuleugnen und nicht Erwartungen zu erregen, die aller Wahrscheinlichkeit nach nicht erfüllt werden können. Das vernünftigste und angemessenste Forschungsprinzip würde danach sein: nach Möglichkeit suchen, mit den Bewegungsarten, Formeln und Gesetzen der anorganischen Natur auch in der organischen auszukommen; aber zugleich sich klar machen, man werde nicht alles auf sie zurückführen können, sondern wahrscheinlich gerade an den entscheidenden Stellen von ihnen im Stich gelassen werden. So überspannt man seine Hoffnungen nicht und thut den Dingen keine Gewalt an, wird aber anderseits all der Einfachheit und Einheitlichkeit gerecht, die in den Thatsachen selbst wahrgenommen wird.

Auch bei Annahme besonderer organischer Kräfte bleibt das System räumlicher Beziehungen ein ganz in sich geschlossenes. Entstehen und Entwicklung des Organismus sowie alle andern Vorgänge an ihm sind auch dann noch als Bewegungen und Lagerungs-

verschiebungen aufzufassen, die in streng gesetzmässiger Weise erfolgen, und die, so zweckvoll sie an sich sein mögen, doch kausal, nicht final (nach Zweckideen) zu erklären sind. Und eben deshalb kann und muss meine Anschauungsweise als echter Monismus bezeichnet werden. Es ist durchaus kein Grund einzusehen, weshalb man sich die Kraftarten gerade auf die chemisch-physikalischen beschränkt denken sollte. Von chemischen Affinitätskräften ist man gezwungen eine ganze Anzahl anzunehmen, und zwar nur, um die relativ einfache, anorganische Welt zu erklären. Und bei der unendlich viel komplizierteren organischen Welt, wo es sich nicht nur um Konglomerate, sondern um zweckvolle Einheiten handelt, sollte man nicht besondere Kräfte postulieren dürfen?!

Aber die generatio aequivoca! wird nicht wenigstens sie durch meine Theorie ausgeschlossen? muss ich nicht annehmen, dass der erste Organismus, das erste Protoplasma nur durch Eingreifen einer übernatürlichen Gewalt entstehn konnte?

Warum denn? Die organischen Kräfte werden doch den Kraftcentren nicht erst nachträglich verliehen, sondern wohnen ihnen (entweder allen oder nur einem möglicherweise auch noch unendlichen Bruchteil) von vornherein, von aller Ewigkeit her inne. Die Weltentwicklung schafft nicht sie, sondern allein die Bedingungen, unter denen sie in Thätigkeit treten können. Es ist demnach prinzipiell auch durchaus nicht ausgeschlossen, dass es noch einmal gelingen werde, diese Bedingungen künstlich herzustellen. Einer Nachhilfe seitens einer ausserhalb der Welt stehenden Intelligenz bedurfte es auf keinen Fall, um die ersten Organismen zu bilden. Sie mussten entstehn, die „natürliche“ Weltentwicklung brachte sie mit innerer Notwendigkeit hervor, sobald sie die Bedingungen schuf, unter denen die bisher schlafenden (potentiellen) Kräfte nicht anders konnten als in Thätigkeit treten.

Und gerade so ist es mit der weiteren Entwicklung der organischen Welt. Auch hier nimmt mein Monismus nur ein gesetzmässiges Spiel natürlicher, den Kraftcentren ursprünglich eigener Kräfte an. Es ist zu wünschen und zu hoffen, dass mit der Zeit alle Zweifel an der Richtigkeit der Descendenz- (Evolutions-) Theorie völlig schwinden werden, dass man also eine kontinuierliche Ahnenreihe

vom ersten Protoplasma bis zum Menschen hinauf werde nachweisen können.

Und dann? wären dann alle Rätsel gelöst? Ich meine: sie wären im Grunde noch gerade so gross als wie zuvor. Man hätte ein Stammbaumregister verfertigt, aber nichts erklärt. An die Allmacht der Darwinschen natural selection und an die Möglicheit einer rein „mechanischen" Erklärung der organischen Entwicklung glauben — glauben trotz der schwerwiegenden Einwände von Naegeli, G. Wolff und Andern und obwohl Variation, Anpassung und Vererbung alles eher sind als „mechanische" Vorgänge —: das vermag eben nur eine so gläubige Seele wie die Haeckels ist. Wir Andern können nicht umhin anzunehmen, dass zu den äussren Einwirkungen der natürlichen Zuchtwahl noch ein inneres Prinzip treten muss, mag man es nun organische Kraft oder mit K. E. v. Baer Zielstrebigkeit oder mit Naegeli Vervollkommnungstendenz oder wie sonst nennen. Jene äusseren Einwirkungen sind nur die Gelegenheitsursachen, infolge deren die verschiedenen Arten organischer Kräfte „entbunden" werden und in Thätigkeit treten können. Von den letzteren weiss die Descendenztheorie sowenig wie der Genealoge von den geheimnisvollen Kräften, durch welche die Generationen erzeugt wurden, deren Stammbaum er aufzeichnet.

Auf Bewegungsvorgänge und Lagerungsverhältnisse müsste natürlich auch bei Entwicklung der Organismen alles sich zurückführen lassen, Formeln und Gesetze müssten aufgestellt werden: aber nicht eher ist daran zu denken, als bis an Stelle der bisherigen freien Phantasien über das Thema „Zeugung" (Komponisten: Darwin, Haeckel, Weismann und Andere), die den kühnsten metaphysischen Spekulationen an Abenteuerlichkeit nichts nachgeben, auf Thatsachen gestützte Theorien getreten sind.

* * *

Resultate des dritten Kapitels.

Die Grundlage des wahren Monismus bildet der universelle psycho-physische Parallelismus. Bei ihm kann wirklich von Einheit zwischen Gott und Natur, sowie von Einheit in der Konstitution des

Weltalls die Rede sein. Und auch die Einheit der Weltentwicklung leidet keinen Schaden, obwohl man sich gezwungen sieht, neben den chemisch-physikalischen Kräften noch spezifisch organische hypothetisch anzunehmen. Und — was für den Materialisten ausgeschlossen ist — für den Monisten kann es Zwecke und Ziele geben, im All kann Vernunft herrschen, im Entstehn und Vergehn ein tieferer Sinn liegen. Gewisse Bedürfnisse des Gemütslebens (die sich bei der grossen Mehrzahl moderner Kulturmenschen als nicht wegzuleugnende Thatsache vorfinden, Befriedigung heischen und Befriedigung verdienen) dürfen sich ruhig hervorwagen. Der Materialist dagegen hat für sie nur schnöde Abweisung.

Viertes Kapitel.

Ungläubig — und doch gläubig.

Motto: „Was für eine Philosophie man wähle, hängt davon ab, was man für ein Mensch ist." Fichte.

Wagner-Haeckel: „Und wie wir's dann zuletzt so herrlich weit gebracht." Goethe

„Das ist ja gerade das Gute," riefe Haeckel vielleicht, wenn er den vorhergehenden Schlusspassus läse. „Gemütsbedürfnisse sollen eben schweigen, allein die Thatsachen sollen reden. Wahrheit! das sei die einzige Göttin! die Losung: Wissen! nicht verderbliche Nachgiebigkeit gegen Hoffnungen und Bedürfnisse!"

Wohl! Aber wenn es nun Haeckel bei seinem Streben nach Wahrheit ginge, wie Ixion unseligen Andenkens, der da meinte Hera zu umfangen und umarmte die Wolke? Wenn Haeckel sich an vielen Stellen seiner „Welträtsel" auf ein Gebiet vorwagte, auf dem es aus prinzipiellen Gründen kein sicheres Wissen mehr geben kann, sondern nur noch individuelle Glaubensüberzeugungen? Und wenn er selbst dazu eben so tief im Glauben und sogar — im Aberglauben steckte, wie er meint, über ihn erhaben zu sein?

Das eine wie das andere ist wirklich der Fall. Haeckel hat durchaus kein Recht, Glauben jeder Art auf das Unduldsamste zu schmähen und zu verfolgen. Besonders über „die drei Grossmächte des Mysticismus," „die drei Hauptgespenster": Gott, Freiheit und Unsterblichkeit giesst er seine Schalen unfeinen Spotts aus. Der definitive Sturz dieser „drei Centraldogmen der Metaphysik" würde nach ihm den „höchsten intellektuellen Fortschritt" bedeuten. Im Gegensatz zum unvernünftigen Glauben will er „derjenigen vernünftigen Weltanschauung Ausdruck geben, welche uns durch die neueren Fortschritte der einheitlichen Naturerkenntnis mit logischer Notwendigkeit aufgedrungen wird" (M. 7—8).

Wenn es nun aber solche „logische Notwendigkeit“ nicht gäbe, sobald es sich um Fragen der Weltanschauung handelt?!

Erster Abschnitt.

Die Weltanschauung: das Gebiet nicht des Wissens, sondern des Glaubens.

a) Wissen und Glauben.

Ja! wenn ich sicher wüsste, wie beschaffen die Dinge an sich sind, welcher Art das Göttliche ist, ob es Entwicklung und Fortschritt in der Welt giebt: wie gern würde ich dann auf jeden Glauben verzichten! Aber ich weiss nichts von alledem. Manches glaub ich, manches verwerf ich. Weshalb? nicht weil es so oder so ist, sondern weil es mir so scheint, gemäss meiner Reaktion auf die Einflüsse der Aussenwelt.

Ob es Andern anders geht? Viele meinen es, und behaupten, auch in diesen Dingen zu wissen. Zu ihnen gehört Haeckel. Und wäre alles richtig, was sie zu wissen behaupten: dies ihr Behaupten legte auf jeden Fall Zeugnis ab von der Grösse und Unbedingtheit ihres Glaubens.

Aber so günstig liegt die Sache nicht einmal für sie. Was die Einzelnen „wissen“, widerspricht sich oft. Ganze Weltanschauungen stehn sowohl im Prinzip als in ihren einzelnen Teilen in diametralem Gegensatz. Über Gott und Seele, Wesen der Welt und Ziel der Entwicklung ist kaum jemals eine Ansicht aufgestellt, deren Gegenteil nicht auch geltend gemacht wäre.

Doch vielleicht wendet man ein: selbst in den „exakten“ Naturwissenschaften giebt es oft widersprechende Theorien und Hypothesen. — Freilich, antworte ich. Aber nicht in dem Umfang, wie da, wo es sich um Fragen der Welt- und Lebensanschauung handelt. Und, was die Hauptsache ist: in der Wissenschaft findet ein Fortschritt statt, das Unsichere wird immer mehr ausgeschieden, das Falsche wird endgültig beseitigt. In der Metaphysik dagegen stehn die Kontroversen noch fast auf demselben Punkt, wo die griechische Philosophie sie gelassen hat: fast dieselben Streitpunkte, fast dieselben Möglichkeiten, wenn auch die Namen und Begriffe

wechseln, fast dieselben Gründe, wenn auch dies oder jenes bestimmter und einleuchtender formuliert wird. Und ebenfalls unverändert geblieben ist die Unfähigkeit jeder Partei, die Anhänger irgend einer andern Partei von der Unrichtigkeit ihrer Ansicht zu überzeugen.

So wogt der Kampf hin und her, ohne Entscheidung, ohne Fortschritt. Wohl mag bald dieses, bald jenes Problem im Vordergrund stehn, wohl mag es scheinen, als ob die Einigkeit in den momentan zurückgedrängten Fragen gewachsen wäre: aber es scheint nur so. Plötzlich wanken wieder die so fest geglaubten Fundamente; was gestern noch in allgemeiner Geltung war, ist heute schon unmodern, und nur „Rückständige“ halten noch daran fest.

Und ist Aussicht, dass der Streit je endet? Ich meine nicht. Gewisse einzelne Auffassungen mögen allmählich ganz verschwinden. Aber die Hauptgegensätze werden bestehn bleiben, solange es Menschen giebt, die nach dem Woher? und Wohin? fragen, die nach einem Gott verlangen und von besseren Zeiten träumen. Und werden die je aussterben? Bisher hat es nicht den Anschein, die Natur unseres Innenlebens müsste sich denn ganz ändern. Ob das je der Fall sein wird? und ob es besser, glücklicher machen würde?

Wie ist dieser Sachverhalt zu erklären? In Fragen der Wissenschaft würde man zu einem endlichen Resultat kommen; sollte es an materiellen Grundlagen zur Entscheidung fehlen, so würde man sich wenigstens dahin verständigen, verschiedene mögliche Hypothesen als objektiv gleichberechtigt anzuerkennen. Hier dagegen reden alle auf einander los, und keinem gelingt es, den Gegner auf seine Seite herüberzuziehn. Und doch ist jeder auf das festeste davon überzeugt, dass er allein im Besitz der Wahrheit ist, und durchaus nicht geneigt, abweichende Ansichten auch nur als mögliche Hypothesen gelten zu lassen.

Für diese Schwierigkeit giebt es nur eine Lösung. Ich habe sie weiter ausgeführt in der Deutschen Rundschau (Jahrg. 1898, S. 86—107: „Wissen und Glauben“). In dem ganzen Bereich der Weltanschauung sind letzten Endes stets individuelle Bedürfnisse, Hoffnungen, Wünsche und Lebenstendenzen das Bestimmende: Faktoren also, die der Einzelne sich nicht willkürlich giebt und wieder nimmt, in denen vielmehr der tiefste Kern seines Wesens zum Aus-

druck kommt. Mit innerer Notwendigkeit wählt er diese oder jene Lebensanschauung, bekennt er sich zur einen Ansicht und verwirft die andere; nicht weil die besten objektiven Gründe für sie sprechen, sondern weil sie die ihm gemässeste ist und weil deshalb die für sie sprechenden Gründe ihm auch objektiv die besten zu sein scheinen.

Wo also von einer wirklichen Entscheidung die Rede sein kann, wo der Mensch sich seine Ansichten selbst bildet und nicht einfach die seiner Familie oder seiner Umgebung oder seiner Kirche übernimmt: da geben subjektive Momente den Ausschlag, da kann deshalb von keinem Wissen mehr die Rede sein, sondern nur noch von Glauben. Und wo man glaubt, da glaubt der ganze Mensch, nicht nur der Intellekt, sondern auch Wille und Gefühl, und sie sogar vor allen Dingen. „Was für eine Philosophie man wähle, hängt davon ab, was man für ein Mensch ist," sagt Fichte mit Recht. Und es darf davon abhängig gemacht werden, wenigstens soweit die Metaphysik in Frage kommt. Denn auf ihrem Gebiet giebt es keine entscheidenden objektiven Gründe, weil es kein Material giebt, auf Grund dessen entschieden werden könnte. Ihre Probleme aber hören darum nicht auf, den Menschen zu beunruhigen und Lösung zu verlangen. Da ist es denn erlaubt, diejenige Lösung zu hoffen und zu glauben, „die das Herz sich wünscht, die der Sinn begehrt".

Vorausgesetzt freilich, dass sie keinen Thatsachen der Erfahrungswelt widerstreitet. Aber gerade an den Punkten, anf die es ankommt, versagt diese. Um Dinge an sich, um ihr Wissen und ihre Bedeutung, handelt es sich bei den Forderungen des Gemüts und den Fragen der Weltanschauung. Die Welt der Erscheinungen bietet da keine Entscheidungen, ja! nicht einmal Andeutungen, oder höchstens einander widersprechende Andeutungen, von denen sich diese zu Gunsten des einen, jene zu Gunsten des entgegengesetzten Standpunktes anführen lässt. Daher kommt es denn auch, dass von den verschiedenen Parteien jede sich auf die Erfahrungswelt behauptet stützen zu können, dass jede Thatsachen als Argumente vorbringt.

Aber alle diese Argumente sind erst nachträglich gesammelt, um die aus andern Gründen gewählte Weltanschauung zu verteidigen: sie haben die letztere nicht erst hervorgebracht. Das Primäre und

eigentlich Entscheidende ist die ursprüngliche Willensstellung und Lebenstendenz des Menschen. Nachher geht dann der Intellekt aus und beweist, dass die Welt nicht nur sein sollte, wie man sie sich wünscht, dass sie vielmehr auch so ist. Aber mit diesen Beweisen ist es eine eigene Sache: überzeugt haben sie noch keinen, den sein Wesen nach der andern Seite hin drängte, und für die Überzeugten sind sie nicht nötig. Beweiskraft wird den Beweisen eben erst durch die so oder so geartete Individualität. Darum fort mit dem Demonstrieren und Widerlegen auf dem Gebiet der Weltanschauung! Beweisen kann ich meinen Glauben nicht: aber zeugen kann ich von ihm und von seiner weltüberwindenden Macht, von dem Schwung, den er mir verleiht, von der grossen vertrauensvollen Kraft, mit der er mich erfüllt. Und wenn es gelehrten Worten je gelingt, einer Weltanschauung Anhänger zu erwerben, dann sicher nicht durch die Schärfe ihrer Beweise, sondern allein durch die Energie persönlicher Überzeugung, von der sie durchdrungen sind.

Das Glauben beginnt sofort, sobald wir das Gebiet des Transscendenten betreten. Giebt es Dinge an sich? Beweisen kann man es nicht! Man muss es glauben, sie sind nur erschlossen, und wie ihr Dasein, so erst recht ihr Wesen. Der Solipsismus (die Annahme, dass ich, der Denkende, allein bin, und ausser mir nichts) ist theoretisch nicht widerlegbar, höchstens praktisch im Irrenhaus. Und Berkeleys, Fichtes Ansichten, nach denen die nicht-geistige Natur nur als Bewusstseinsinhalt geistiger Wesen Existenz hat — auch sie sind nicht streng zu widerlegen. Zu keiner Zeit werden wahrscheinlich die Männer aussterben, welche das Radikalmittel einer Amputation andern nach ihrer Meinung nur hinhaltenden, aber nicht endgültig heilenden Versuchen vorziehn: sie werden meinen, allen Schwierigkeiten am besten zu entgehn, indem sie der nicht-geistigen Welt einfach das selbständige Dasein absprechen. Ein Vorgehn von grosser Kühnheit, aber doch unendlich viel vernünftiger als das Treiben der Materialisten! (Vgl. oben S. 46.) — Und Leibnizens prästabilierte Harmonie? oder der Occasionalismus? So seltsam sie uns anmuten: es sind durchaus mögliche Standpunkte, und es waren wirklich vorhandene, nicht nur erdachte Schwierigkeiten, durch welche die grossen Denker zu ihnen getrieben wurden.

b) Die christlichen Dogmen nicht streng widerlegbar.

„Aber wenigstens sind doch die meisten Lehren des Christentums, wie Weltschöpfung, Wunder, Offenbarung, Inspiration widerlegbar?“

Auch sie nicht! Denn die Annahme der Naturwissenschaft, dass es einen allumfassenden, ausnahmslosen Kausalzusammenhang giebt, ist auch nur ein Glaube. Er ist ihr Lebensprinzip, aber beweisen kann sie ihn nicht. Oft hört man zwar das Gegenteil, aber noch steht Hume unbesiegt da mit seinem Nachweis, dass Erfahrung uns nie zu wahrer Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit führen kann. Aber allerdings: ohne allgemeinen Kausalzusammenhang keine wahre Wissenschaft! Für sie ist er das Grundpostulat, und je mehr wir die Erfahrung analysieren, desto mehr finden wir unsere Annahme bestätigt.

Aber ein Glaubenselement bleibt immer noch wirksam, nie wird es ganz schwinden, so sehr die Wahrscheinlichkeit sich der Gewissheit nähern mag. Und eben deshalb wird es nie gelingen, einen Menschen, der das allgemeine Kausalgesetz leugnet, durch Beweise zu seiner Annahme zu zwingen.

1. Theismus.

Dem frommen Theisten wird nichts den Glauben an besondere Fügungen seines Gottes zu nehmen imstande sein. Er hat sie ja erfahren, wie er meint, an sich und den Seinen. Und diese Erfahrungen sollten für ihn weniger beweisend sein als — nicht etwa die Erfahrungen der Naturwissenschaft, sondern ihre Forderungen und Behauptungen? Wohl, wird er sagen, mag es für dich ein Lebensprinzip sein, dass es keine Wunder giebt und dass überall dieselben Gesetze gelten: für mich wäre das Leben nicht lebenswert, mir schwände bei der Arbeit der Mut und im Dulden die Kraft, könnte ich nicht fest davon überzeugt sein, dass es einen gütigen Gott giebt, der die Schicksale der ganzen Welt lenkt, der auch für mich sorgt, der seinen Gläubigen zu Liebe auch heute noch Wunder thut und Leid und Krankheit wendet wie einst zu Eliä Zeiten.

Und der Mann des exakten Wissens: was könnte er antworten? Er könnte es im Guten und Bösen versuchen, könnte spotten und

lächerlich machen, oder zeigen, wie das vermeintliche Wunder sich „natürlich“ erklären lässt; nur eins vermöchte er nicht, nämlich nachweisen, dass dies Wunder prinzipiell unmöglich ist. Da kann er nur Erwartungen aussprechen: was bisher und an vielen Orten gewesen, werde auch weiterhin und überall zutreffen.

Auch Haeckel kommt nicht weiter. Vielleicht denkt er: Kühnheit ziert den Streiter, und nimmt deshalb den Mund so voll. Immer wieder versichert er, Substanz- und Kausalgesetz seien auf das evidenteste bewiesen und hätten dem Glauben an einen persönlichen Gott, an Offenbarungen und Wunder jeder Art für immer ein Ende gemacht. Der Theismus ist ihm ein blosser Aberglaube, göttliche Weltordnung ein unhaltbarer Mythus. Daneben spottet er über die zurückgebliebenen Gläubigen. „Gewöhnlich,“ meint er, „pflegt bei dem modernen Kulturmenschen der Glaube an die Vorsehung und die Zuversicht zum liebenden Vater dann sich lebhaft einzustellen, wenn ihm irgend etwas Glückliches begegnet ist. Wenn dagegen irgend ein Unglück passiert oder ein heisser Wunsch nicht erfüllt wird, so ist die ‚Vorsehung‘ vergessen; der weise Weltregent hat dann geschlafen oder seinen Segen verweigert“ (W 315).

Was das letzte betrifft, so würde der gläubige Theist Haeckel auf die vielen Tausende verweisen, denen gerade im tiefsten Leid ihr Gottesglaube zum festen Anker wurde, auf die Märtyrer, die wohl vom Leben, nicht aber von ihrem Gott lassen wollten, auf einen Paulus, der mitten unter Schmähungen und Verfolgungen aller Art bekennt: „Wir wissen, dass denen, die Gott lieben, alle Dinge zum Besten dienen.“ — Und was das Substanz- und Kausalgesetz angeht, so würde der Theist statt blosser Behauptungen strenge Beweise fordern, und Haeckel würde sie schuldig bleiben. Vielleicht gäbe jener zu, dass im allgemeinen strenger Kausalzusammenhang in der Welt herrsche, auch dass Stoff und Energie konstant bleibe; aber nichts in der Welt könnte ihn, wenn sein Glaube anders echt ist, in der Überzeugung wankend machen, dass die Welt als Ganzes einen Anfang habe, dass Gott, der die Naturgesetze geschaffen, sie auch jeden Augenblick übertreten oder ändern könne, dass, während bei allen andern Religionen die Wundererzählungen blosse Sagen und Legenden seien, seine Religion eine Ausnahme bilde, dass in

ihr wirklich der ewige Gott sich dem sterblichen Menschen offenbart habe.

So sehr alles das den Ansichten der Naturwissenschaft widerspricht: an sich ist es nicht undenkbar oder unmöglich. Es steht vielmehr Glaube gegen Glaube: die Naturwissenschaft glaubt an lückenlosen Kausalzusammenhang, und ich thue es mit ihr, der Theist glaubt an Wunder und Fügungen. Keiner widerlegt den andern, und keiner lässt sich überzeugen. Auch auf Seiten der Wissenschaft handelt es sich hier, wo sie in den Bereich der Weltanschauung übergreift, nicht mehr um Wissen, sondern um Glaubensannahmen, bei denen die Individualität das erste und das letzte Wort spricht. Ich kann ebensowenig wie Haeckel jene Träume des Theisten mitträumen, auch mir geht das Wunder gegen meine Natur: aber ich bin nicht der Ansicht, dass es Beweise giebt, durch welche man die Gegner von der Unrichtigkeit ihres Glaubens zu überführen vermag.

Widerlegt werden können sie nicht, höchstens könnten sie — aussterben. Und dahin tendiert allerdings meinem Dafürhalten nach die Entwicklung, wenn auch sehr langsam. Naturwissenschaftliche Denkungsweise verbreitet sich mehr und mehr, durch Experimente und Messung unterwerfen wir uns immer grössere Gebiete und vermögen die Gesetzmässigkeit auf ihnen anschaulich nachzuweisen: da muss naturgemäss jene ursprüngliche Willensstellung, die zum Theismus führt, allmählich seltner werden. Aber dass sie in vielen Individuen auch mit exakt-naturwissenschaftlicher Auffassung vereinbar ist, zeigen Männer wie Kepler, Boyle, Newton.

Und ob das Aussterben des Theismus einen unbedingten Fortschritt darstellen würde, ob er also durchaus zu wünschen ist, wie Haeckel meint — auch dahinter möchte ich ein grosses Fragezeichen setzen. Bisher auf jeden Fall giebt es viele Individualitäten, die ihren ganzen Halt verlieren würden, gäben sie plötzlich ihre besondere Art von Gottesglauben auf; die Wasser der Trübsal würden alsbald über ihrem Haupt zusammenschlagen. Ist der Theismus auch nur eine Illusion: er ist, glaube ich, heutzutage für einen nicht ganz kleinen Teil der Kulturmenschheit noch eine nötige und nützliche Illusion, eine unersetzliche Waffe im Kampf ums Dasein. Ihn

entbehren könnten diese Menschen nur, wenn sie zuvor von neuem geboren würden: in ihren Charakter müsste eine starke Dosis von Stoicismus gemischt werden. Und das ist ein Kraut, welches nicht überall gedeiht.

2. Unsterblichkeitsglaube.

Ebensowenig wie der Theismus von der Naturwissenschaft widerlegt ist oder je widerlegt werden kann, ist es mit dem Unsterblichkeitsglauben der Fall. Auch hier sind Haeckels Behauptungen leere Grossprechereien. Das Unsterblichkeitsdogma steht angeblich „mit den sichersten Erfahrungssätzen der modernen Naturwissenschaft in unlösbarem Widerspruche“ und ist ein unvernünftiger Aberglaube. Vor 60 Jahren habe man es noch entschuldigen können, heutzutage müsse man in ihm einen bedauerlichen Anachronismus sehn. Und der Grund dieser Veränderung? Damals habe man noch nicht so genau wie jetzt die feinere Struktur des Gehirns, die physiologische Funktion seiner einzelnen Teile, die Gesetze der ontogenetischen und phylogenetischen Entwicklung sowie die Zellseele der Protisten (Haeckels Entdeckung!) gekannt. Vor allem aber sprechen angeblich die „feineren Vorgänge bei der Befruchtung“ gegen die Unsterblichkeit. Sie bestehen in der Verschmelzung von zwei mikroskopischen Zellen, der weiblichen Eizelle und der männlichen Spermazelle. „Offenbar widerspricht es der reinen Vernunft, ein ‚ewiges Leben ohne Ende‘ für eine individuelle Erscheinung anzunehmen, deren zeitlichen Anfang wir durch direkte sinnliche Beobachtung haarscharf bestimmen können“ (M. 25/6, vergl. W. 73/4. 161/2. 236).

Welch ein Durcheinander von Thatsachen und Theorien! Und welch einseitige Deutung der ersteren! Wie kann man auch nur daran denken, den Anfang eines Seelenlebens direkt sinnlich zu beobachten! Nur Bewegungen sieht man und Lageveränderungen: das muss einem um so klarer zum Bewusstsein kommen, je weiter man gerade in die „feineren Vorgänge bei der Befruchtung“ eindringt. Aber psychische Äusserungen? Man kann sie wohl in diese oder jene Bewegungen hineindeuten oder mit ihnen verbunden denken. Aber sie direkt sinnlich wahrnehmen? niemals! Am wenigsten bei so rätselhaften Vorgängen, wie Vereinigung zweier Zellen zu einer. Jede Zelle ist ja ein komplizierter

Organismus, und schon die räumlichen Bewegungserscheinungen, in denen jene Vereinigung besteht, sind in fast völliges Dunkel gehüllt. Wie viel mehr gilt das von den Innenzuständen geistiger Art, die der Vertreter des psycho-physischen Parallelismus natürlich auch hier annehmen muss.

Ja! gelänge es Haeckel, mit den chemisch-physikalischen Kräften bei seiner Theorie der Befruchtung auszukommen! Dann könnte allerdings mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass in dem Augenblick, wo beide Zellen zu einer verschmelzen, das neue Individuum entsteht. Aber man lese Haeckels Beschreibung der fraglichen Vorgänge! „Die Kerne beider Zellen, der Spermakern und der Eikern, werden durch eine geheimnisvolle Kraft, die wir als eine chemische, dem Geruch verwandte Sinnesthätigkeit deuten, zu einander hingezogen, nähern sich und verschmelzen miteinander. So entsteht durch die sinnliche Empfindung der beiden Geschlechtskerne, infolge von ‚erotischem Chemotropismus', eine neue Zelle, welche die erblichen Eigenschaften beider Eltern in sich vereinigt" (W. 74).

Wenn ein neues Wort auch eine neue Erklärung bedeutete, dann wäre kein Werk reicher an letzteren als die „Welträtsel." Erotischer Chemotropismus! wie das vielsagend klingt! und wie einfach die Lösung zu sein scheint! Nur chemische Kräfte und Affinitäten als Regulatoren jenes geheimnisvollen Prozesses! Aber wie wird der neue Terminus näher bestimmt? Durch die Ausdrücke „sinnliche Empfindung", „eine dem Geruch verwandte Sinnesthätigkeit." Ist das auch noch Chemie? Ich glaube, ein Chemiker, der erkennen und erklären, und nicht nur Worte machen will, würde sich ganz entschieden weigern, diese „Sinnesthätigkeit" aus nichts anderem als allein chemischen Kräften abzuleiten. Und mag Haeckel hundertmal das Wort „chemisch" zur nähern Erklärung hinzusetzen: er stellt blosse Behauptungen auf, ohne auch nur den Schatten eines Beweises oder einer anschaulichen Konstruktion zu liefern. So wie er den Befruchtungsprozess beschreibt, handelt es sich nicht um chemische, sondern um psychische Vorgänge.

Ist das aber der Fall, dann liegt doch die Annahme viel näher, dass in dem Moment der Verschmelzung nicht ein neues Individuum

entsteht, sondern nur eine neue Entwicklungsphase eines schon (potentiell) vorhandenen beginnt. Ich würde mir ein Kraftcentrum als Träger dieser Individualität denken, es wäre also als Individualkraft zu bezeichnen und bildete einen unendlich kleinen Teil entweder der Ei- oder der Spermazelle. Und die Verschmelzung mit der andern Zelle würde nur die Bedeutung haben, dass dadurch der Anstoss und die Bedingungen für die weitere Entwicklung geschaffen werden. Die zweite Zelle enthielte gleichsam den ersten Nahrungsstoff.

Vermutung ist hier ja noch alles, und eine Theorie muss schon sehr ungeschickt entworfen sein, wenn sie durch wirklich beobachtete Thatsachen widerlegt werden soll. Man braucht nur die verschiedenen Zeugungstheorien, welche heute Vertreter finden, anzusehn, um auf das höchste erstaunt zu sein, wie Haeckel auf einem so unsichern Gebiet mit solchem Selbstvertrauen und solcher Grandezza auftreten und die Behauptung wagen kann, die „feineren Vorgänge bei der Befruchtung“ seien uns jetzt bekannt. Im Gegenteil: in demselben Augenblick, wo wir einen ganz kleinen Schritt vorwärts thun, indem wir entdecken, dass es sich bei der Befruchtung um Verschmelzung zweier Zellen handelt, werden die eigentlichen Probleme weit, weit in unerreichbare Fernen hinausgeschoben, da jede Zelle sich als unendlich komplizierter Organismus offenbart.

Also den, der sich an die Thatsachen hält und nicht, wie Haeckel, dogmatisch die eignen Lieblingsüberzeugungen zu Thatsachen macht, nötigt nichts zu der Annahme, dass der Befruchtungsaugenblick den Beginn einer neuen Individualität bezeichne. Ebenso wenig braucht dann aber der Tod das Ende dieser Induvidualität zu sein. Wer sich die psychischen Erscheinungen nicht ohne einheitlichen Träger des Bewusstseins erklären kann (der für meinen Standpunkt natürlich nur in einem Kraftcentrum bestehn könnte, das sich an irgend einer Stelle des Gehirns befindet, einen Teil der materiellen Erscheinungswelt bildet und nicht etwa mit allen Ganglienzellen, sondern nur mit einer sehr beschränkten Zahl von Untercentren in direkter Verbindung zu stehn brauchte): den hindern keine Thatsachen an dem Glauben, diese von aller Ewigkeit her in dem Kraftcentrum aktuell oder potentiell existierende Individualität

werde auch nach dem Zerfall des augenblicklich von ihr „beseelten“ Organismus neue Bedingungen der Weiterentwicklung finden.

Und der Dualist, der an eine besondere immaterielle Seelensubstanz glaubt, kann auch durch keine Thatsachen und ebensowenig durch Beweise und Schlüsse widerlegt werden. Für den Actualitätsstandpunkt, der im Geiste nichts sieht als die Summe aller einzelnen geistigen Vorgänge, hat Fechner die Möglichkeit persönlicher Unsterblichkeit und eines Wiederfindens nach dem Tode anschaulich zu machen versucht. Und kommt nun gar der Idealist und leugnet die transscendente Gültigkeit des Raumes oder spricht überhaupt der nichtgeistigen Natur die selbständige Existenz ab: wo bleiben da die Thatsachen und Beweise Haeckels, wo die Einwände der Naturwissenschaft? Fechner war doch entschieden ein Mann von naturwissenschaftlicher Denkungsweise, er war phantasiereich, aber kein Phantast, und seine metaphysischen Träume verstossen nirgends gegen die wirklich festgestellten Thatsachen. Aber trotzdem glaubte er an Unsterblichkeit: er *that* es, weil sein Gemüt ihn dazu drängte, er *durfte* es, weil die Naturwissenschaft nichts aufweisen kann, was ihn daran hätte hindern können.

Nein! Ein *Aberglaube* ist die Unsterblichkeitshoffnung auch heute noch nicht, sowenig wie sie es vor sechzig oder sechshundert Jahren war. Sie ist zwar zunächst nichts als ein schöner Traum, aber ein Traum, der denen Wahrheit ist, die ihn träumen, der sie mit Mut und Ausdauer, mit Energie und Idealismus zu erfüllen vermag. Erst wenn wir das Wesen der Dinge an sich ganz zu durchschaun vermöchten, könnten wir *wissen*, ob der Glaube *nur* ein Traum ist oder ob ihm *Wirklichkeit* entspricht. Ein solches Wissen aber ist einem *Menschen* nicht erreichbar. Warum also, da es sich um Möglichkeiten handelt, denen die Naturwissenschaft kein Veto entgegenstellen kann, suchen den Menschen ihren Glauben zu entreissen? Haeckel bedarf des Glaubens an Unsterblichkeit nicht, sein Gemüt stellt Forderungen anderer Art. Gut! mag er *seine* Wege gehn; aber warum will er andere abhalten, die *ihren* zu wandeln? Wer hat ihn zum Glaubensrichter und Seelsorger gesetzt? Seelsorger müssen Leute mit weitem Herzen, mit Menschenkenntnis und Menschenliebe sein, Leute, die imstande sind, aus der Enge ihres

eignen kleinen Ichs herauszutreten und sich in Anderer Lagen und Gemüter mit herzlichem Anteil hineinzuversetzen. Solch ein Mann ist Haeckel nicht. Er kennt nur die eigne Denkart und will, dass alle sich ihr anpassen. Den Gesetzgeber wäre er vielleicht geeignet zu spielen, aber nimmermehr den Seelsorger. Unsterblichkeitstrunkene Charaktere wie der Klopstocks müssen ihm so unverständlich sein, wie dem Durchschnittsphilister der Aufklärungszeit das Wesen des Genies. Was wäre Klopstock diese Welt gewesen, hätte er nicht im Hinblick auf die Freuden der künftigen jauchzen und stammeln, in Gefühlen schwelgen und in Thränen der Sehnsucht zerfliessen können. Und die Tausende von Märtyrern und Glaubenshelden! Ein Paulus, dessen Streben und Dulden von der Überzeugung getragen wurde, „dass dieser Zeit Leiden der Herrlichkeit nicht wert sei, die an uns soll offenbaret werden!“ Die vielen „Stillen im Lande“, die oft in dürftigen Verhältnissen, vom Schicksal schwer gebeugt, dahinleben mit gläubigem Aufblick nach oben, in der beseligenden Gewissheit eines bessern Jenseits, wo „Gott abwischen wird alle Thränen von ihren Augen“, wo „der Tod nicht mehr sein wird, noch Leid, noch Geschrei, noch Schmerz.“ Sie alle wären verzweifelt und verzagt, sie wären zusammengebrochen unter ihrer Bürde, und die Sonne ihres Lebens hätte ihnen nicht mehr geschienen, wäre ihnen die Unsterblichkeitshoffnung genommen. Sie allein war es, die ihnen Balsam auf die Wunden legte, sie die einzige Fackel, die ihren dunkeln Pfad erhellte. Und nun sollte sie aus der Welt gestrichen werden, nur weil Haeckel ihrer nicht bedarf, nur weil er sich nicht in die Seelen der Tausende hineinversetzen kann, bei denen das Gegenteil der Fall ist? In Protisten- und Affenseelen mag er Bescheid wissen: das Menschengemüt ist ihm fremd.

Möge er denn denken und glauben, was sein Herz ihm befiehlt. Aber dasselbe Recht muss er auch Andern zugestehen! und nicht meinen, dass er sich bei seinen Entscheidungen nur von objektiven Gründen, von Thatsachen und logischen Erwägungen leiten lässt.

Zweiter Abschnitt.

Haeckel — der Erzgläubige.

Im Gegenteil! Wenn er Theismus und Unsterblichkeitshoffnung als unvernünftig bezeichnet, so beweist er damit nur die Grösse

seines **Glaubens**, der darum nicht minder ein Glaube ist, weil der Christ ihn als Unglauben bezeichnen würde. Wenn Erkenntnistheorie und Einzelwissenschaften etwas als möglich anerkennen, so gehört dazu, dies Etwas als *unmöglich* und absurd zu leugnen, ein viel höherer Grad von Dogmatismus, als erforderlich wäre, um es für wirklich zu halten. Haeckels Materialismus ist auch ein Glaube, und dazu noch ein recht plumper, ein — Aberglaube, bei dem *das* wirklich der Fall ist, was dem Theismus und der Unsterblichkeitshoffnung mit Unrecht vorgeworfen wird: er widerspricht ursprünglichsten, bestbekannten Thatsachen; die ganze Bewusstseinswelt zeugt wider ihn.

Noch mehr! Haeckel glaubt nicht allein da, wo er (wie in Fragen der Weltanschauung) nicht anders kann. Er glaubt sogar da, wo er es gar nicht nötig hätte.

Er ist eine durch und durch dogmatische Natur. Und wie allen Dogmatikern geht ihm die Selbstkritik völlig ab, sobald seine Lieblingsmeinungen in Frage kommen. Da verwandeln sich ihm blosse Hypothesen in Sätze sichern Wissens, er glaubt zu beobachten, wo er doch nur seine eignen Gedanken in die Welt hineinträgt. Vorgefasste Ansichten treten zwischen ihn und die Dinge, und die Macht seines Glaubens ist so gross, dass er das wirklich zu sehen *meint*, was er zu sehen *wünscht*. So betrügt er sich selbst und Andere. Beides aber, ohne es zu wollen, beides in der besten Absicht und in der festen Überzeugung, dass die *ganze* Wahrheit auf *seiner* Seite ist.

Das eben ist die grösste Gefahr des Dogmatismus: er macht unaufrichtig, ohne dass man es merkt. Bewusste Lügen sind lange nicht so schlimm, wie dieser unbewusste Mangel an Wahrhaftigkeit. Dort kennt man sein Laster, und mit der Erkenntnis ist wenigstens die Möglichkeit der Heilung gegeben. Hier dagegen glaubt man gesund zu sein und ist doch krank bis ins innerste Mark. Und darum ist mit Dogmatikern wie Haeckel der Streit so unerfreulich wie erfolglos. Ihre Ansichten und Gründe wirklich nachzuprüfen: dazu sind sie doch nicht zu bewegen. Verstehn sie sich zu einer Revision, so ist sie nur scheinbar; das Resultat ist von vornherein sicher, es ist der § 1 der vorsintflutlichen „Meckelnborgschen Landdagsafslüsse“, wie sie das „selige Eddelmannsgeriww“ bei Reuter aufgezeichnet hat:

„Allens bliwwt bi'n Ollen". Ja, könnte man sich mit ihnen wenigstens darüber verständigen, wo die Thatsachen aufhören und die Deutung anfängt! Aber so ist schon die Grundlage verschieden, von der man ausgeht. Dass Haeckel durch meine oder eines Andern Ausführungen bewogen werden könnte, seine Ansichten zu ändern, halte ich für ausgeschlossen. Notwendig aber ist es, ihn dem grösseren Publikum in seiner wahren Gestalt als starren Dogmatiker zu zeigen und nachzuweisen, eine wie grosse Rolle der Glaube bei ihm selbst spielt und wie wenig Grund er deshalb hat, über Anderer Glauben herzuziehn.

a) Glaube inmitten der Wissenschaft. Haeckels Leichtfertigkeit im Behaupten.

Für Haeckel sind seine Vorurteile endgültige Urteile. Wo es sich um Theorien handelt, die seinem Herzen teuer sind, da erscheint ihm Unbewiesenes als streng bewiesen, Möglichkeiten und blosse Phantasien werden ihm zu Wirklichkeiten, schwerwiegende Einwände betrachtet er als nicht vorhanden, und selbst seine Sinne werden unter dem Einfluss des untrüglichen Dogmas so hypnotisiert, dass sie in der That das wahrnehmen, was er wünscht. So vermag er nicht zu sehn, was andere Forscher beobachtet haben: die Unterschiede der frühesten Gestalt und Entwicklung beim menschlichen Embryo und bei dem anderer Wirbeltiere. Um die angebliche (in Wirklichkeit nicht vorhandene) durchgängige Übereinstimmung recht anschaulich zu machen, brachte er es in der ersten Auflage seiner „natürlichen Schöpfungsgeschichte" (1868) fertig, dem gläubigen Leser die Bilder von drei Embryonen vorzuführen, die — mit einem und demselben Cliché hergestellt waren. Bei einem andern würde man von absichtlicher Fälschung sprechen müssen. Bei einem so Erzgläubigen wie Haeckel ziehe ich die bona fides durchaus nicht in Zweifel und stimme ihm bei, wenn er selbst sein Vorgehn später „eine höchst unbesonnene Thorheit" nennt.

Der berechtigte Einheitstrieb ist bei ihm in eine unberechtigte Einheitswut ausgeartet, der sich nichts entziehen kann. Nur für die Ähnlichkeiten, die geeignet sind, seine Theorien zu stützen, hat er ein Auge; an den Abweichungen, die (wie der fundamentale Unterschied

zwischen organischer und anorganischer Welt) ihm Schwierigkeiten bereiten würden, gleitet sein Blick achtlos vorüber. Nicht als ob Haeckel sie nicht sehn wollte: er kann sie nicht sehen. Sie würden seinem Abgott: der lex parsimoniae widerstreiten. Und wie der Blinde kein Organ für die Farben, so hat Haeckel keins für die Gegeninstanzen. Die Einfachheit seiner Theorie ist für ihn schon ein Zeichen für ihre Güte und Richtigkeit. Aber diese Einfachheit wird gerade in den „Welträtseln" oft nur auf Kosten der Wahrheit und Tiefe erreicht. Die Probleme werden nicht gelöst, sondern wegescamotiert, oder überhaupt nicht in Angriff genommen, sondern sorgfältig umgangen. An Stelle von Erklärungen treten abstrakt-schematische Allgemeinheiten, die sich der konkreten Wirklichkeit gegenüber als ein zu weitmaschiges Netz erweisen, durch das die Fische hindurchschwimmen.

Der Darwinismus ist für Haeckel nicht eine mögliche Theorie, oder eine Hypothese, die für ihn persönlich eine der Gewissheit gleichkommende Wahrscheinlichkeit besitzt, sondern eine streng bewiesene Thatsache. Und nicht etwa nur die Lehre von der Entwicklung, sondern vor allem auch die von der natürlichen Zuchtwahl, durch welche angeblich das grosse Problem der Zweckmässigkeit vollständig gelöst ist. Dass ernste Bedenken dagegen geltend gemacht sind, dass die Mehrzahl der Naturforscher jetzt, nach mehr als 40 Jahren, weniger als je mit Darwins Prinzip, ohne Zuhilfenahme innerer Tendenzen in den Organismen, glaubt auskommen zu können, wird höchstens flüchtig angedeutet. Ein Versuch, die Bedenken zurückzuweisen, wird nicht gemacht. Im Absprechen und Verurteilen ist Haeckel Meister: ein Widerlegen der Gegner hält er nicht für nötig. So wird als „sichere historische Thatsache die folgenschwere Erkenntnis" mitgeteilt, dass „der Mensch vom Affen abstammt". In den letzten beiden Decennien sollen in versteinerten Skeletten von Halbaffen und Affen alle die wichtigen Zwischenglieder entdeckt sein, welche eine zusammenhängende Ahnenkette von den ältesten Halbaffen bis zum Menschen hinauf darstellen. Eine besondere Rolle spielt unter diesen Ahnen natürlich der berüchtigte versteinerte Affenmensch von Java. Durch seine Auffindung ist nach Haeckel auch von Seiten der Paläontologie die Ab-

stammung des Menschen vom Affen klar und sicher bewiesen (W. 97—100).

Dass eine kontinuierliche Entwicklungsreihe vom niedersten Organismus aufwärts bis zum Menschen führe, wird für jeden Monisten ein sehr sympathischer Gedanke sein. Wo aber unsere nächsten Ahnen zu suchen sind, darüber lässt sich auf Grund des vorliegenden Materials, falls man es vorurteilslos prüft, nichts ausmachen. Bringt die Zukunft Beweise dafür, dass wir von den Affen abstammen, — gut! dann ist das eben eine Thatsache wie andere Thatsachen, die einfach hinzunehmen ist und bei der man weder Recht noch Grund hat, empört zu sein, oder empört zu thun.

Empörend ist es aber, wie Haeckel diese Dinge behandelt. Mit vollen Händen streut er seinen Lesern Sand in die Augen. Was man bisher nur hoffen und wünschen oder höchstens als wahrscheinliche Hypothese gelten lassen kann, erscheint bei ihm im Gewande absoluter Notwendigkeit. Er schreibt für ein grösseres Publikum, das den Stand der wissenschaftlichen Probleme nicht kennt. Mit Vorliebe tritt er als Wortführer moderner Wissenschaft und speziell der Entwicklungslehre auf. Will er das sein, so würde aber doch die elementarste Anstands- und Gewissenspflicht erfordern, dass er jedes Wort auf die Goldwage legt und nicht mehr behauptet, als er im Namen der Wissenschaft darf, dass er also persönliche Meinungen und Überzeugungen als solche kennzeichnet. Was thut er statt dessen? Ein Leser, der über Dubois' Fund nicht genauer orientiert ist, muss auf Grund von Haeckels Bericht notwendig zu der Ansicht kommen, dass in Java ein ganzer versteinerter Affenmensch gefunden sei. Dass es sich nur um Schädeldach, Backenzahn und Oberschenkelknochen handelt, und dass Autoritäten wie Virchow starke Zweifel an der Zusammengehörigkeit der Knochen geäussert und ausserdem das Schädeldach, auf welches alles ankommt, für das eines reinen Affen gehalten haben: davon erfährt man kein Wort. Und so geht es weiter durch das ganze Werk. Zellseele, histonale Vorstellung, Cönobial-Seele, Histopsyche, Kormal-Seele, Gasträa- und Karbogentheorie, biogenetisches Grundgesetz und wie die übrigen Phantasien und Theorien Haeckels heissen, mit denen die strenge Wissenschaft nicht rechnet oder die sie höchstens als Hypothesen zulässt: sie

alle werden dem Publikum als wissenschaftlich bewiesene Thatsachen vorgeführt.

Ein besonderes Faible scheint Haeckel für den Welt-Äther zu haben. „Die Existenz desselben als realer Materie ist heute (seit 12 Jahren) eine positive Thatsache“, in der luftleeren Glasglocke „sehen [!] wir den schwingenden Äther“, und gerade in neuester Zeit soll die Physik bemerkenswerte Fortschritte in seiner Erkenntnis gemacht haben (W. 260, M. 16). In Wirklichkeit gehört nun gerade seit den letzten Jahren die Äthertheorie zu den pudenda der Physik, die zwar, weil naturalia non sunt turpia, von denen man aber doch in anständiger Gesellschaft (wenn von sichern Thatsachen die Rede ist) nicht gern spricht. Man kann den Äther mit einem alten Familien-Faktotum vergleichen, das, ungeheuer diensteifrig, sich willig alles aufbürden lässt. Nun hat man aber seine Gutmütigkeit allzusehr missbraucht und den Alten „überlastet“; von der einen Seite wird ihm dies, von der andern das aufgetragen, und alles, auch das Entgegengesetzte, soll er zu gleicher Zeit thun und sein. Der fordert, dass er in einer Livree von elastischem Gummi aufwarte, jener möchte ihn in einer Rüstung von starrem Eisen sehn. Er soll stets in Thätigkeit sein und unter den schwierigsten Verhältnissen die schwierigsten Bewegungen ausführen, so dass darüber selbst dem rechtschaffensten Faktotum der Atem ausgehn muss. Das ist ihm auf die Nerven gefallen, er ist ob all den Anforderungen wirr im Kopf geworden und zu nichts Rechtem mehr zu gebrauchen. [1]) Da wird denn in mancher Herzen der fromme Wunsch rege, der Alte möge sanft entschlafen, damit man ihn mit allen Ehren im Familienerbbegräbniss bestatten könne, allwo schon so viel zu Tode gehetzte Theorien neben einander ruhn, friedlich, so spinnefeind sie sich im Leben waren. Aber freilich! woher ein neues, ebenso willfähriges, aber leistungsfähigeres Faktotum nehmen?

b) Haeckels Unduldsamkeit.

Neben Leichtsinn im Behaupten bildet Unduldsamkeit und Verketzerungssucht ein Hauptkennzeichen des Dogmatismus und eine der

[1]) Lord Kelvins Rechnungen ergaben, dass ein Medium mit solchen Eigenschaften, wie sie dem Äther beigelegt werden müssen, überhaupt nicht existenzfähig ist.

unangenehmsten Zugaben übereifrigen Glaubens, der sich seines Wesens, seiner individuellen Grundlage nicht bewusst ist und meint, sicheres Wissen zu sein.

Bei Haeckel machen sich diese Eigenschaften in aufdringlichster Weise geltend. Bei seinen Gegnern ist er von vornherein geneigt, Bosheit und Tücke zu mutmassen. Sie sind nicht in erster Linie anders Denkende, sondern Übelwollende. Dass eine Sache verschiedene Seiten haben und von Verschiedenen verschieden aufgefasst werden kann, will ihm nicht in den Sinn. Seine Ansicht scheint ihm die einzig mögliche zu sein, bei ihm ist die ganze Wahrheit, bei jenen nur Irrtum und Vorurteil. Und lassen sie sich nicht überzeugen, so kann es nicht am Argument liegen — ihn hat es ja überzeugt! — sondern nur an ihrer Dummheit oder Böswilligkeit. Sie heucheln, wenn sie am Alten festhalten, und lügen, wenn sie seine Gründe nicht beweisend finden.

Wenn Naturforscher sich heutzutage nicht zu Haeckels monistischer Weltanschauung bekennen, so soll der Grund zum Teil im Mangel an genügendem moralischen Mut zu suchen sein (M. 8.27, W. 384). Bei verdienten Forschern wie Wundt, Virchow, Du Bois-Reymond, K. E. v. Baer wird der philosophische Prinzipienwechsel, den Haeckel in ihren Ansichten aus späteren Lebensjahren wahrnimmt, auf die Einflüsse des beginnenden Alters zurückgeführt, das allmähliche Rückbildung ebenso im Gehirn wie in andern Organen hervorbringe (W. 107—110. 116—8, vergl. 310). Und das wagt Haeckel zu sagen, er selbst ein Greis! und in einem Werk, in dessen wiederholungsreicher Weitschweifigkeit die Spuren der Senilität so klar zu Tage treten! — Dass der Neovitalismus gerade jetzt an Ausdehnung gewinnt, erklärt sich angeblich zum Teil auch aus der allgemeinen Reaktion im geistigen und politischen Leben (W. 445). Welche Unverschämtheit gegen die betreffenden Forscher! Weil ihre Ansichten denen Haeckels entgegengesetzt sind, muss neben sachlichen Gründen auch niedrige Kriecherei unter ihren Motiven mitgespielt haben! Wenn Descartes die Seele der Tiere leugnet, der menschlichen dagegen Immaterialität zuspricht, so „darf man wohl mit Recht annehmen, dass er seine wahre Überzeugung verschwieg“, dass er, aus Furcht vor der Macht der Kirche und ihren Scheiterhaufen, „wider bessere Einsicht die Wahrheit verleugnete“. Als ob es nicht auch in anderen Menschen Widersprüche gäbe! Und wenn man einen Andern nicht begreifen kann, muss man dann gleich in seiner Niedertracht und Gemeinheit den einzig möglichen Erklärungsgrund suchen? Liegen gerade bei Descartes nicht andere Erklärungen viel näher? Ja, wenn er ein so seichter Denker gewesen wäre wie Haeckel! Aber ihm war das Problem des Bewusstseins aufgegangen. Und wenn Haeckel auch achtlos daran vorüber geht, wenn ihm das Bewusstsein auch

nichts Eigenartiges zu sein dünkt, kann er sich dann nicht wenigstens in die Lage derer hineinversetzen, bei denen dies nicht der Fall ist?

Besonders stark zeigt Haeckels Unduldsamkeit sich dem Christentum gegenüber. Dass er dessen Dogmen nicht teilt, ist sein gutes Recht, dass er es offen und mutig ausspricht, kann man nur anerkennen.

Aber der Charakter seiner Polemik! Er ist unedel und unwürdig. Jeder aufrichtige Glaube hat Anspruch auf Achtung und Duldung. Haeckel darf beides für den seinen verlangen, ist aber beides auch abweichenden Ansichten schuldig. Die Art, wie er gegen das Christentum zu Felde zieht, stösst auch die ab, welche dessen Dogmen nicht beistimmen können.

Dem Theismus schiebt er die „paradoxe Vorstellung Gottes als eines gasförmigen Wirbeltieres" zu (W. 15. 303. 333). Zahlreiche Heilige werden von den Katholiken „um gütige Vermittlung beim obersten Gott (oder bei dessen Freundin, der ‚Jungfrau Maria', ersucht" (W. 321). „Viele Gläubige behaupten, dass die Mutter der Jungfrau Maria ebenso durch den ‚Heiligen Geist' befruchtet worden sei, wie diese selbst; demnach würde dieser seltsame Gott sowohl zur Mutter als zur Tochter in den intimsten Beziehungen gestanden haben" (W. 375). Der Unsterblichkeitsglaube wird mit Tischrücken und Geisterklopfen und mit einer thörichten Wunderlegende auf eine Stufe gestellt (W. 361).

Orthodoxie und Mittelalter müssen natürlich in hohem Maasse herhalten. Je lauter jene die Theorie der christlichen Sittenlehre predigt, desto weniger erfüllt sie selbst deren Gebote in der Praxis (M. 29). Im Mittelalter, dieser „traurigsten Periode der menschlichen Geschichte", hat der kulturfeindliche Einfluss des Christentums auf allen Gebieten der Naturerkenntnis die unüberwindlichsten Hindernisse bereitet (W. 49/50. 365). (Hat Haeckel denn nie von der kulturbringenden Thätigkeit der Mönche gehört?) Die Weltherrschaft der Päpste, deren grosse Mehrzahl aus schamlosen Gauklern und Betrügern bestand, prägt vor allem dem Mittelalter seinen finstern Charakter auf; sie bedeutet den Tod alles freien Geisteslebens, den Rückgang aller wahren Wissenschaft, den Verfall aller reinen Sittlichkeit (W. 374. 363). Diese Expektorationen zeigen, dass Haeckel vom Wesen des Mittelalters ungefähr so viel Ahnung hat, wie der Esel vom Buchstabieren. Das Kostbare dabei ist, dass er sich als „unbefangenen Kenner" der Geschichte des Papsttums hinstellt (W. 374), zugleich aber „in der langen Geistesnacht des christlichen Mittelalters" Galilei [geb. 1564!] und Giordano Bruno [geb. 1548!] von den Nachfolgern Christi der Tortur und dem Scheiterhaufen überliefert werden lässt; diese „Beispiele schreckten genügend jedes freie Bekenntnis ab; dieses wurde erst wieder möglich,

nachdem die Reformation und die Renaissance die Allmacht des Papismus gebrochen hatten“ (W. 224).

Solcher — Versehen giebt es viele. Fr. Loofs hat in seinem „Anti-Haeckel“ das XVII. Kap. der „Welträtsel“ (S. 355—380: „Wissenschaft und Christentum“) einer sorgfältigen Kritik unterzogen und Haeckels grosse Unkenntnis hinsichtlich des Christentums und seiner Geschichte an zahlreichen Beispielen nachgewiesen. Nun kann ja freilich keiner alles wissen. Wer aber über eine Sache öffentlich urteilen will, hat die Pflicht, sich vorher mit ihr vertraut zu machen.

Haeckels Führer in theologischen Dingen ist das „ausgezeichnete Werk“ (die „geistreiche Schrift“) des „gelehrten und scharfsinnigen englischen Theologen Saladin (Stewart Ross)“: „Jehovas gesammelte Werke. Eine kritische Untersuchung des jüdisch-christlichen Religionsgebäudes auf Grund der Bibelforschung“. Loofs zeigt, dass diese Schrift „nichts Anderes ist als ein Schandbuch eines unwissenden und groben Journalisten niederster Art“. Und ein solches Machwerk benutzt Haeckel als Quelle! stellt es als Autorität hin!

Die Seiten 375—380 beschäftigen sich mit der Herkunft Jesu. Im Namen der „objektiven Geschichtswissenschaft“ tischt er seinen Lesern als geschichtliche Thatsache auf, was jeder, der von historischer Kritik auch nur eine leise Ahnung hat, als Verleumdung abweisen wird: dass nämlich ein römischer Soldat Maria verführt habe und der Vater Jesu geworden sei.

Für Haeckel bedeuten diese Angriffe auf das Christentum wegen ihrer Plumpheit und Leichtfertigkeit, wegen ihres niedrigen Tones und der krassen Ignoranz in allbekannten Dingen, wegen der Unverfrorenheit, mit der leichtsinnige Urteile für Aussprüche echter Wissenschaft ausgegeben werden, ein gründliches Fiasko.

Es thut einem leid, dass die Forscherarbeit eines Mannes von unbestreitbar grossen Verdiensten einen so schmählichen Abschluss finden musste. Warum war das nötig?

Schuld ist in erster Linie Haeckels Hass gegen das Christentum. Es steht Glaube gegen Glaube. Und nirgends wogt der Streit heftiger, als wenn Herzen (nicht Köpfe!) zusammenstossen. Kann man mit Gründen dem Gegner nicht beikommen, dann wird zum schweren Geschütz der Beleidigungen und Verleumdungen gegriffen. Haeckel ist ein Absolutist, ein Fanatiker. Das Absolute, woran er felsenfest und unbedingt glaubt, sind die Dogmen seines „Monismus“. Seine Orthodoxie ist der christlichen gerade entgegengesetzt, aber darum nicht minder eine Orthodoxie: auch Blitz und Bannfluch fehlen ihr nicht. Er verleumdet und verdreht nicht etwa mit Ab-

sicht und Bewusstsein. Er ist auch hier das, was er an mehreren Stellen des Vorworts ausdrücklich für sich in Anspruch nimmt: ehrlich. Das objektiv Unglaublichste erscheint ihm als das Wahrscheinlichste; so gross ist sein Hass gegen das Christentum. Was der unparteiische Historiker sofort als Verleumdung oder Legendenbildung erkennt und abweist: Haeckel ist es willkommene Beute. Gemeinheit dünkt ihn geistreich, eine Schmähschrift wird ihm zur Autorität, nur weil deren Verfasser von gleichem Hass gegen das Christentum beseelt ist wie er selbst. Gewiss kann man Haeckel hier mit Recht vorwerfen, dass seine Arbeit nicht gewissenhaft sei, dass er sich bei der wissenschaftlichen Theologie hätte Rat holen müssen. Was würde er antworten? Dass er nicht deren Vertretern, wohl aber Saladin Unparteilichkeit zutraue. Glaube macht eben blind.

Überraschend ist es, dass Haeckel, einer der Vorkämpfer der Entwicklungsidee, für die Auffassung geschichtlicher Entwicklung durchaus kein Organ hat. Die hisorisch-genetische Betrachtungsweise liegt ihm ganz fern. Auch darin ist er ein echter Absolutist. Von der Kategorie des Werdens weiss er auf geschichtlichem Gebiete keinen Gebrauch zu machen. Sonst könnte er nicht auf der einen Seite nur Wahrheit, auf der anderen nur Irrtum, Verstockung und Lüge sehn, könnte nicht dem Mittelalter und der heutigen Orthodoxie gegenüber so völlig verständnislos sein.

In einer Anmerkung (W. 461/2) erzählt Haeckel, er habe eine fromme Erziehung genossen, sich auf der Schule durch besonderen Eifer und Fleiss im Religionsunterricht ausgezeichnet und in seinem 21. Jahre noch die christlichen Glaubenslehren in lebhaften Diskussionen gegen seine freidenkenden Kommilitonen auf das Wärmste verteidigt. Zur völligen Aufgabe des Christentums sei er — unter den bittersten Seelenkämpfen! — erst durch das vollendete Studium der Medizin und durch die Thätigkeit als praktischer Arzt gelangt.

Es ist dies eine sehr interessante Mitteilung, sie macht seine Stellung zum Christentum begreiflicher. Er gehört danach zu jenen nicht gerade seltnen Apostaten, die ihren radikalen Bruch mit der Vergangenheit nicht besser meinen beweisen zu können, als dadurch, dass sie das früher Verehrte auf alle Weise schmähen und ver-

folgen. Bekäme Haeckel die Staatsgewalt in die Hand: ich zweifle nicht, dass die Orthodoxen unter seinem Joch schwer seufzen würden. Ob er zum Christentum je ein inneres Verhältnis gehabt hat, erscheint mir fraglich. Vielleicht wurde ihm schon das Elternhaus, ohne dass er es sich zu gestehn wagte, durch ein Zuviel von Religion und Religionsübungen lästig. Das Vorbild der Leiter seiner Jugend und eigenes Pflichtgefühl mögen ihn in Beschäftigungen hineingetrieben haben, die seinem Genius zuwider waren. So wurde ihm der Glaube zur Fessel, und als das Wichtigste am Christentum erschienen ihm die Dogmen, die er so gern glauben wollte und die ihn doch je länger je mehr im Innersten abstiessen. Aber gerade um dies Gefühl nicht in sich aufkommen zu lassen, kreuzigt er sich selbst und verteidigt sie, die er selbst schon halb aufgegeben hat, seinen freidenkenden Kommilitonen gegenüber. Bis dann endlich der Befreiungskampf kommt und die Stimmung völlig umschlägt: Hass wo früher Liebe war, erbitterte Feindschaft wo früher Anhänglichkeit und Verehrung. Es ist, als ob Haeckel sich durch seine Angriffe auf das ganze Christentum für all das Leid der Knechtschaft und Gewissenspein entschädigen möchte, das gewisse Vertreter desselben einst über ihn gebracht haben; als ob er die Wertlosigkeit dessen, was er aufgab, sich selbst und Andern durch recht kräftige Verunglimpfung auf das Nachdrücklichste beweisen wollte.

Dazu kommt aber noch ein Doppeltes. Haeckel ist ein Enthusiast und, trotz seines Materialismus, ein Idealist reinsten Wassers. Was er ergreift, ergreift er mit Feuer. Ob er liebt, ob er hasst: er ist mit Leib und Seele dabei. Er hat etwas von einem Glaubenshelden an sich: ich zweifle nicht, dass er für seine Ansichten zum Märtyrer werden könnte. Und wie es bei solchen Naturen oft geht: so sehr er durch Unduldsamkeit, durch engherziges Verwerfen und Verurteilen abstösst, so enthusiasmierend und werbend wirkt er durch die Macht persönlicher Überzeugung, durch die Glut idealer Begeisterung.

Auch Haeckel hat die Fehler seiner Tugenden. Wäre er nicht ein Brausekopf, glaubte er nicht unbedingt an sein Werk und an seine Dogmen: wir würden seinen Forschungen nicht so viel zu verdanken haben. Er wäre nicht zu einem der eifrigsten, produk-

tivsten und erfolgreichsten Apostel der Entwickelungsidee geworden.

Das ist das Eine. Das Zweite ist dies: Haeckels Angriffe auf das Christentum sind durch des letzteren Vertreter selbst provoziert. Es ist nicht unberechtigt, wenn er im Anfang des XVII. Kapitels sagt: „Wir müssen ausdrücklich betonen, dass es sich hier um notgedrungene Verteidigung der Wissenschaft und der Vernunft gegen die scharfen Angriffe der christlichen Kirche und ihrer gewaltigen Heerscharen handelt, „und nicht etwa um unberechtigte Angriffe der ersteren gegen die letzteren“ (W. 359). Solange die Glaubenseiferer unter den Katholiken sowohl als unter den Protestanten freie Forschung und freie Lehre in Banden schlagen wollen, solange können sie sich nicht wundern, wenn Antworten kommen, wie die Haeckels. Er fühlt sich als Verteidiger der Rechte der Wissenschaft gegen Unduldsamkeit und Unterdrückungsversuche. Und ich kann nur sagen: Wehe denen, die ihn in die Lage gebracht haben, derartiges zu seinen Gunsten geltend zu machen. Welcher Schmutz, welche Verleumdungen sind auf die Vertreter der Entwicklungsidee und des Darwinismus gehäuft! Welch gemeine Motive und niedrige Denkungsart wurden ihnen untergelegt! Und wie es in den Wald hineinschallt, so schallt's wieder heraus. Die Ketzerrichter des Christentums haben wahrlich keinen Grund, sich über Ton und Inhalt des XVII. Kap. der „Welträtsel“ zu beschweren. Sie haben es selbst nicht besser gemacht. Achten und dulden sie Haeckels Glauben nicht, so können sie sich nicht wundern, wenn ihnen Gleiches mit Gleichem vergolten wird. Zudem ist ihr Thun in demselben Masse unedler, als ihnen mehr äussere Machtmittel zu Gebote stehn als der Gegenseite.

Aber allerdings, der unparteiische Zuschauer muss auf das Tiefste bedauern, dass der Kampf mit solch vergifteten Waffen geführt wird. Er wird sagen: dadurch, dass mein Nachbar mich bestiehlt, bekomme ich noch nicht das Recht, es zu thun, und wird wünschen, Haeckel hätte feurige Kohlen auf das Haupt des Gegners gesammelt, statt auf den groben Klotz den groben Keil zu setzen; zumal Unglimpf und Beleidigung doch nicht nur die Glaubenseiferer trifft, gegen die Haeckel sich seiner Haut wehrt: Tausende frommer

Christen, die nicht daran denken, der Wissenschaft zu nahe zu treten, werden in ihren heiligsten Gefühlen verletzt.

Es bleibt also dabei: Haeckel hat sich durch seine Angriffe auf das Christentum, durch ihren Ton sowohl als durch ihren Inhalt, auf das Äusserste blossgestellt. Sein Charakter und die Art, wie christliche Orthodoxe ihn behandelt haben, können sein Vorgehn wohl begreiflich machen, auch bis zu einem gewissen Grade als mildernde Umstände geltend gemacht werden, aber sie können es nicht entschuldigen, geschweige denn rechtfertigen.

Doch geht Loofs wieder zu weit, wenn er schliesst: „Wer auf einem Gebiet wissenschaftlich erreichbaren Wissens mit solcher Gewissenlosigkeit zu urteilen und zu raisonnieren vermag, dem kann man auf keinem Gebiete wissenschaftlicher Arbeit Sorgfalt und ernsten Wahrheitssinn zutrauen“ (Anti-Haeckel S. 48). Er übersieht dabei die mildernden Umstände, übersieht, dass Haeckel in seinen Angriffen auf das Christentum als Gläubiger, ja als Fanatiker spricht. Überall in seinen fachwissenschaftlichen Werken, wo sein monistischer Glaube von Einfluss sein könnte, werden zwar seine Behauptungen vorsichtig aufgenommen und mit doppelter Sorgfalt nachgeprüft werden müssen: aber an seinem wissenschaftlichen Ernst und an seiner ehrlichen Wahrheitsliebe zu zweifeln hat man da keinen Anlass.

c) Haeckels Wissenshochmut und Grössenwahn.

Sein starker Glaube macht Haeckel schliesslich auch noch zum Geschichtsphilosophen und Propheten. Nun glaubt ja, einer guten alten Sitte gemäss, jeder ordentliche Geschichtsphilosoph, der etwas auf sich hält, sein Auftreten und sein Lebenswerk bedeute „den“ Wendepunkt der Zeiten. Und wenn nicht sein Werk, so doch mindestens die Kämpfe und Ideale der Partei, zu deren Fahne er schwört. Haeckel ist zu bescheiden, um von dieser Regel die Ausnahme bilden zu wollen.

Sein Monismus bedeutet eine neue Periode in der Geschichte des Menschengeistes und ist berufen, die Erde in ein Paradies zu verwandeln. Dringt er durch, wird er erst in allen Schulen gelehrt und von allen Kanzeln gepredigt: dann darf man von der

Rechtspflege Unparteilichkeit und Vernunft erwarten, in der Politik hört das Kannegiessern auf, vor dem Licht der „naturwissenschaftlichen Kenntnis von Bau und Leben der Personen, welche den Staat zusammensetzen, und der Zellen, welche jene Personen zusammensetzen“, verschwindet, wie der Nebel vor der Sonne, aus Parlamentsberichten und Regierungserlassen die „entsetzliche Fülle von sociologischen Irrtümern“, der herrschende Aberglaube weicht vernünftiger Naturerkenntnis und diese zeigt zugleich einen besseren Weg zum Glück, in die veralteten Einrichtungen der Schulen und Universitäten zieht neues Leben ein, die Kirchen füllen sich wieder, auch mit Technikern und Chemikern, Ärzten und Philosophen. Denn wie könnten diese sich noch länger von dem geweihten Ort fern halten, wo Palmen und Baumfarne, Bananen und Bambusen „an die Schöpfungskraft der Tropen erinnern“, wo unter den Kirchenfenstern in grossen Aquarien reizende Medusen und buntfarbige Korallen sich dem Auge des Beschauers darbieten, wo an die Stelle des Hochaltars eine Urania tritt, um „an den Bewegungen der Weltkörper die Allmacht des Substanzgesetzes“ darzulegen, wo Erbauung nicht mehr aus „mystischem Glauben an übernatürliche Wunder“, sondern aus dem „klaren Wissen von den wahren Wundern der Natur“ quillt.

Da hat man einen Vorgeschmack von dem, was unter der Herrschaft der monistischen Religion den Trost und Erhebung Suchenden erwartet. Die modernen Religionsstifter sind ein wunderbares Geschlecht. Aber Haeckel übertrifft sie alle noch weit an Seltsamkeit. Er ist wie ein geistiger Robinson in der Einsamkeit seiner Gedankenwelt. Ganz hingenommen von seinen wissenschaftlichen Interessen und Forschungsidealen, hat er jedes Verständnis verloren für den Sturm und Drang des Menschenherzens, welches nicht gerade in der Brust eines Starkgeistes oder eines — Professor der Zoologie und vierfachen Doktors schlägt. Wäre das nicht: wie könnte er meinen, sein armseliges bischen Wissen werde den brennenden Durst des Menschen nach Glück und Ruhe, Frieden und Versöhnung zu stillen vermögen. Den meisten quillt Erquickung nicht aus eigner Seele. Von aussen her muss sie ihnen werden, aber nicht auf dem Weg der Aufklärung, sondern durch Vermittlung

der Religion. Und wenn nun der Mensch in seiner Qual verstummt und sich nach Trost, nach einem Frieden sehnt, der(wie er meint) nicht von dieser Welt ist, oder wenn er in gläubigem Aufblick seinen Gott sucht, das Herz wund und doch bereit, sich voll Vertrauen und Ergebung in den höhern Willen zu fügen, oder wenn es ihm klingt wie ein Klang aus der Jugendzeit und er, zweifelnd zugleich und hoffend, von einem Jenseits hören möchte voll Unschuld, Glück und Gerechtigkeit, oder wenn er, zusammenbrechend unter der Last schwerer Schuld, Versöhnung und Entsühnung begehrt: dann soll er gehn und die bunten Korallen betrachten? zu Palmen aufschauen? und über das Substanzgesetz sich belehren lassen? und soll so Ruhe finden für seine Seele? O arme Seele! Wie würdest du dich zurücksehnen nach deiner Religion, nach dem was Haeckels „Monismus“ als Illusionen verlacht! Und wären es Illusionen — sei es drum! Sie gaben dir doch wenigstens Brot, nicht, wie dieser „Monismus“, Steine statt Brot.

An mehreren Stellen der „Welträtsel“ wird das vorige Jahrhundert, im Gegensatz besonders zum „finstern Mittelalter“, mit hohen Ehren genannt. Es ist das kein Zufall. Haeckel hat eine grosse Ähnlichkeit mit den alten Aufklärern. Hier wie dort wird die Vernunft als einzige Göttin angebetet; der Hauptstolz ist, ein freier Denker zu sein. Wahren Abscheu empfindet man gegen alles Mystische, wozu auch Gemütsbedürfnisse und Forderungen des Herzens gehören. Die ganze Weltanschauung soll vor allem vernunftgemäss sein: von der Vernunft nicht nur als möglich zugelassen, sondern auch als notwendig gefordert. Das grosse Ziel ist, sich selbst und die Mitmenschen von dem Wust des bisherigen Aberglaubens, von der Last überkommener Traditionen zu befrein und an die Stelle unvernünftiger Glaubenslehren „reine Vernunfterkenntnis“ zu setzen. Wissen ist nicht nur Macht, nicht nur Bereicherung des Lebens: Wissen ist auch Glück und Friede.

Nun bin ich gewiss der letzte, die Freuden wissenschaftlicher Beschäftigung zu leugnen. Aber welches ist ihre Quelle? Nicht der Besitz, sondern der Erwerb! Nicht das Wissen, sondern das Streben nach Wissen! Arbeit und nicht Ruhe! Kampf mit den Problemen und nicht fertige Lösungen! Über jedem Forscherleben müsste als

Motto Lessings Wort stehn, dass dem Menschen nur der immer rege Trieb nach Wahrheit zieme, die reine Wahrheit selbst dagegen für Gott allein sei. Der Mann ist kein Forscher mehr, der auf seinen Lorbeeren ausruht. Rentiers giebt es in der Wissenschaft nicht, nur Arbeiter und Streiter.

Das ist also das Köstliche auch im Leben des Forschers: ernstes Ringen und heisses Bemühn. Und darin besteht zugleich das Veredelnde und Adelnde der wissenschaftlichen Arbeit: sie stählt Geist und Charakter, indem sie steten Kampf gegen die eigenen Vorurteile aufzwingt; sie macht selbstlos, indem sie das eigene Ich in dem Streben nach Wahrheit zurücktreten lässt.

Aber die Menge? was hat sie von diesen Freuden des Denkers? Weniger als nichts! Sie ringt sich nicht selbständig los von Vorurteilen: sie wird von ihnen befreit, aber nur um neuen Vorurteilen anheim zu fallen. Den einen Parteigott giebt sie auf, um einen andern anzubeten. Was liegt darin Stählendes oder Veredelndes? Und könnte die Menge ahnen, welcher Art die Wonnen des Forschers sind — sie würde sie ihm neiden, und die Leere im eigenen Innern käme ihr nur um so mehr zum Bewusstsein.

Haeckel freilich ist anderer Ansicht. Für ihn ist der Besitz fertigen Wissens schon ein Hochgenuss. Vielleicht ist es die Stimmung des Alters, die in dieser Neigung zum Ausruhen und zu befriedigtem Rückblick sich kundgiebt. Oder — er hat manches von jenem Wagner an sich, der die Worte sprach: „und wie wir's dann zuletzt so herrlich weit gebracht." Haeckel schwelgt förmlich in dem Gedanken an „die ungeheuren Fortschritte, welche das 19. Jahrhundert in der wahren Naturerkenntnis gemacht hat" W. 423). Das ganze Schlusskapitel der „Welträtsel" ist ein Triumphlied, durch welches das Wagnerwort sich als Leitmotiv hindurchzieht. Und auch aus den übrigen Kapiteln tönt es uns immer wieder entgegen. Für Haeckel ist die „wahre Wissenschaft", rein für sich betrachtet, schon der „kostbarste Schatz der Kulturmenschheit" (W. 389), die „herrlichen Früchte vom Baume der Erkenntnis" werden allgemeinen Fortschritt, intellektuellen wie sittlichen, nach sich ziehen (M. 29/30, 45, W. 267, 390 und öfter).

Das ist Haeckels — Glaube. Der meine ist es nicht. Ich

bin der Ansicht, dass Wissen an sich tot ist und weder besser noch glücklicher macht, und dass darum auf dem Wege rein intellektueller Aufklärung die Menschen nie wiedergeboren werden. Nicht einmal die Einzelnen, geschweige denn die Menschheit. Dazu würde etwas gehören, was sie viel tiefer erfasste: so recht im Innersten, wohin blosse Belehrung, blosses Klügermachen nicht dringt!

Für die Anmassung derer, die den Menschen „dem unendlichen Universum gegenüberstellen und als wichtigsten Teil des Weltalls verherrlichen", die für ihre „vergängliche Person ein ewiges Leben in Anspruch nehmen", hat Haeckel ein neues Wort erfunden: anthropistischer Grössenwahn. Und über den „Anthropismus" giesst Haeckel die ganze Schale seines Spottes aus. „Der lächerliche Cäsarenwahn des Caligula" ist ihm nur „eine spezielle Form dieser hochmütigen Selbstvergötterung des Menschen" (W. 17). Um die Nichtigkeit alles menschlichen Wesens einzusehen, braucht man nur seine Gedanken in den „universalen kosmischen Entwicklungsprozess" zu versenken, in das Werden und Vergehen der Welten in dem unendlichen Raum und der unendlichen Zeit. Dann schrumpft „unsere Mutter Erde auf den Wert eines winzigen Sonnenstäubchens zusammen, wie deren ungezählte Millionen im unendlichen Weltenraum umherjagen. Unser eigenes Menschenwesen, welches in seinem anthropistischen Grössenwahn sich als Ebenbild Gottes verherrlicht, sinkt zur Bedeutung eines placentalen Säugetiers hinab, welches nicht mehr Wert für das ganze Universum besitzt als die Ameise und die Eintagsfliege, als das mikroskopische Infusorium und der winzigste Bacillus" (W. 282).

Nun, ich meine, wenn irgendwo von anthropistischem Grössenwahn die Rede sein kann, dann ist es bei Haeckel der Fall wegen seines Glaubens an die Allgewalt des Intellekts, an die Grossartigkeit des bisher in Sachen der Erkenntnis Erreichten, an die Unbegrenztheit des Erreichbaren. Wie enge Schranken dem menschlichen Geist gesteckt sind, weiss er nicht und will er nicht wissen. Er sieht nur, welche Fortschritte unsere Zeit gegenüber früheren weniger begünstigten aufzuweisen hat, und bedenkt nicht, dass auch heute noch und für alle Zeiten Hallers Wort gilt: „Ins Innre der Natur dringt kein erschaffner Geist, zu glücklich, wann sie noch die äussre

Schale weist". Und selbst von dieser äusseren Schale erkennen wir nur kleine Teile. Unendlich ist allein das für immer verborgene. Unsere Welt, die Welt der Sinne, ist nur ein kleiner Ausschnitt aus der wirklichen Welt.

Die Erfolge der „exakten" Wissenschaften haben Haeckel, und mit ihm grosse Kreise unter den Gelehrten und noch mehr unter den Laien, stolz, selbstzufrieden und selbstgenügsam gemacht. Ihr „anthropistischer Grössenwahn" würde rasch verfliegen, könnten sie sich entschliessen, mit Ernst erkenntnistheoretischen Betrachtungen obzuliegen. Dieselben machen bescheiden und sind ein Radikalmittel gegen jede Überschätzung des Menschengeistes.

Zugleich lehren sie aber auch, inwiefern Anthropocentrismus und Anthropomorphismus berechtigt sind. Mein geistiges Ich, mein Bewusstsein ist der einzige Punkt, an dem ich das Innere der Welt erschaue. Die ganzen Naturwissenschaften zeigen mir nur die äussere Schale. Alles also, was ich über das wahre Wesen des Universums (sowie der einzelnen Dinge und Wesen in ihm) annehmen und glauben, hoffen und träumen kann, sind nur Analogieschlüsse auf Grund des Psychischen in mir. Und so gewiss eine Erscheinung etwas voraussetzt, was erscheint, so gewiss das Universum mehr ist als bloss meine Vorstellung, so gewiss bin ich auch gezwungen, bei der Betrachtung von mir auszugehn, mein geistiges Ich in den Mittelpunkt zu rücken und von ihm auf das Andere zu schliessen.

Und eben diese Thatsache, dass der Anthropocentrismus, so betrachtet, nicht zu vermeiden ist, dass wir bei allem Erkennen an unsere subjektiven Erkenntnisbedingungen wie an Ketten gebunden sind: sie entzieht jedem Grossthun völlig den Boden. Die Erkenntnis der Notwendigkeit des „Anthropismus" bedeutet das Ende des „anthropistischen Grössenwahns". In letzteren verfällt dagegen gerade der, welcher glaubt, ersterem entrinnen zu können.

„Ich musste das Wissen aufheben, um zum Glauben Platz zu bekommen", sagte Kant 1787 in der Vorrede zur zweiten Auflage seiner Kritik der reinen Vernunft. Hätte er in diesem Jahrhundert den Materialismusstreit mit durchlebt, hätte er Büchners

„Kraft und Stoff“ und jetzt Haeckels „Welträtsel“ gelesen: er würde sich wundern, wie schwerhörig die Kulturmenschheit geworden ist.

Und erschiene er heute noch einmal, so könnte er nur wiederholen, was seine Kritik der reinen Vernunft lehrte und was ich im ersten Abschnitt dieses Kapitels ausführte: jenseits unserer Bewusstseinswelt sei für die Wissenschaft leerer Raum, und wer sich von der kleinen Insel der Erfahrung auf den „weiten und stürmischen Ocean“ des Transscendenten hinauswage, könne das nur im Glaubensschifflein, auf eigene Gefahr, thun. Und was Haeckel selbst betreffe, so sei auch er meiner Ansicht, dass der Verfasser der „Welträtsel“ durchaus keinen Grund habe, auf den „Glauben“ zu schmähen und über die Gläubigen zu spotten, sintemal er selbst eine ganz besonders gläubige Natur sei und sein Glaube ihn nicht nur zum Materialisten mache, ihn nicht nur zu Unduldsamkeit und Verketzerung, zu Wissenshochmut und Grössenwahn verleite, sondern ihn auch in der strengen Wissenschaft dazu führe, die Grenzen zwischen Theorie und Thatsachen zu verwischen und jener zu Liebe diese zu vergewaltigen oder zu übersehn. Auf Haeckel passte durchaus sein Wort: „Der Dogmatismus der Metaphysik, d. i. das Vorurteil, in ihr ohne Kritik der reinen Vernunft fortzukommen, ist die wahre Quelle alles der Moralität widerstreitenden Unglaubens, der jederzeit gar sehr dogmatisch ist.“

Hätte Haeckel, was nicht anzunehmen ist, je Zeit gehabt, Kant zu lesen, so könnte man auf die Vermutung kommen, das citierte Wort oder ähnliche seien die Veranlassung, dass Haeckel sich so gern an Kant reibt. Läse letzterer diese Angriffe, in denen Haeckel dem „jugendlichen [!], wirklich kritischen Kant“, dem „die drei Grossmächte des Mysticismus (Gott, Freiheit und Unsterblichkeit) im Lichte der reinen Vernunft unhaltbar erscheinen“, den „gealterten [!], dogmatischen Kant“ gegenüberstellt, der „diese drei Hauptgespenster“ unentbehrlich findet (W. 107/8), — läse Kant vor allem die Anmerkung auf S. 453—455, wo ihm das Zeugnis ausgestellt wird, dass er eventuell wohl zu einer ganz anständigen Philosophie hätte gelangen können, wenn er nur mehr Biologie, Anatomie, Physiologie, Zoologie und Botanik getrieben, im 3. Jahrzehnt seines Lebens

(seiner Hauslehrerzeit) weite Reisen gemacht und — eine Frau genommen hätte: er würde herzlich lachen und Haeckel für die unerwartete Freude in dem sonst so unerfreulichen Buch danken. Vielleicht verwiese er ihn noch auf seinen angeblichen Lieblingsphilosophen Spinoza, der doch auch unverheiratet gewesen sei, und früge, ob denn auch bei dem das Junggesellentum als „Entschuldigung für mangelhafte und einseitige Bildung" anzusehen sei. Im übrigen aber liesse er sich auf eine Widerlegung sicher nicht ein. Höchstens würde er noch hinzusetzen: „Wie doch die Menschen sich geändert haben! Zu meiner Zeit hätte ein Mann von Wissenschaft und Ehre nur über Dinge geurteilt, die er kennt!"

Ich will nicht kantiger sein als Kant und erspare mir deshalb jedes weitere Wort über diese Angriffe, deren Thorh— — doch ich wollte höflich bleiben.

Die Kritik der reinen Vernunft ist in vielen Zehntausenden von Exemplaren verbreitet, auf den Universitäten wird sie in Vorlesungen und Übungen traktiert. Schon im voraus war Haeckels materialistische Metaphysik durch sie als absurd erwiesen. Die „Welträtsel" hätten also „von Rechtswegen" ein totgeborenes Kind sein müssen.

Dass sie in Wirklichkeit grossen Erfolg hatten, könnte man versucht sein, als schwerwiegendes Argument für Haeckels Ansicht geltend zu machen, nach welcher von Vernunft in der Weltentwicklung nichts zu spüren ist.

Doch wie alles in der Welt, so hat selbst dieser Erfolg sein Gutes. Bestände es auch nur darin, dass er weitere Kreise zur Selbstbesinnung anregt. Dazu möchte das Schlusskapitel einen Beitrag liefern.

Fünftes Kapitel.

Der Erfolg der Welträtsel als Zeichen der Zeit.

Motto für die zehntausend Käufer der „Welträtsel“:
Sage mir, mit wem du umgehst, und ich will dir sagen, wer du bist.

Eines dürfte nach den vorstehenden Ausführungen unzweifelhaft sein: innerem Wert verdanken die „Welträtsel“ ihre weite Verbreitung nicht. Andere Faktoren müssen im Spiel sein.

Da liegt es nahe, Haeckel als Vertreter von gewissen geistigen Bewegungen zu betrachten, die ihn auf ihren Schild hoben, weil er ihnen Herold zugleich und Vorkämpfer wurde.

Und wirklich kann man vier Zeitströmungen namhaft machen, die alle bei den „Welträtseln“ ihre Rechnung finden.

Durch unsere Zeit geht eine Überschätzung der Naturwissenschaften, die von ihnen allein alles Heil erwartet, daneben aber auch ein philosophischer Zug, der seiner selbst noch nicht recht bewusst ist. Weit verbreitet ist ferner ein übertriebener Radikalismus gegenüber den Forderungen und Bedürfnissen des Gemüts, sowie eine starke antichristliche und noch mehr antikirchliche Tendenz.

Allen vier Richtungen können die „Welträtsel“ als Credo dienen.

a) Überschätzung der Naturwissenschaften.

Wäre Haekel nicht ein berühmter Naturforscher: sein Werk wäre ohne jede Wirkung geblieben! Aber es enthält eine, angeblich sogar „die“ naturwissenschaftliche Weltanschauung, und von der Naturwissenschaft erhoffen viele das neue Evangelium, sie soll und kann alle Rätsel lösen, sie vermag den Himmel auf Erden zu bringen.

Es ist das eine Überschätzung, die nicht neu ist in der Geschichte. Und jedesmal war sie von einer Flutwelle des Materialis-

mus begleitet. Drei klassische Zeiten des Materialismus gab es bisher. Ob eine neue im Anzug ist?

Der Materialismus des Altertums (vertreten von Demokrit, Epikur, Lucrez) war eine grosse Errungenschaft: er bedeutete nicht weniger als die Auffindung der richtigen naturwissenschaftlichen Auffassungsweise und Methode. An die Stelle von Wunder, Zufall, Einflüssen von Göttern und Dämonen trat der allgemeine Kausalzusammenhang, an die Stelle phantastischer Möglichkeiten der Versuch anschaulicher Konstruktion auf Grund von Bewegungsvorgängen, Erklärung des Zusammengesetzten aus dem Einfachen.

Dass man diesen grossen Gewinnst überschätzte, dass man eine (innerhalb der Erscheinungswelt berechtigte) naturwissenschaftliche Forschungsmethode zu einer metaphysischen Welttheorie erweiterte und meinte, alle Probleme aus der Welt geschafft zu haben, war unwissenschaftlich, aber für jene Zeiten begreiflich. Man stand im Anfang des Philosophierens, und der fundamentale Unterschied zwischen Physischem und Psychischem war noch nicht in den Mittelpunkt der Betrachtung gerückt.

Die neuere Naturwissenschaft knüpft in Gassendi sofort an den Atomismus des Altertums an, und gleich in ihren Anfängen finden sich materialistische Regungen. Doch konnten sie keinen grössern Umfang annehmen: die Gebundenheit der Gemüter durch die Kirche war zu gross.

Vom 16. bis 18. Jahrhundert ist die Entwicklung der Naturwissenschaft ein ununterbrochener Triumphzug mit immer wachsenden Erfolgen. Man sollte erwarten, dass alsbald auch eine Überschätzung eingetreten wäre. Es war nicht der Fall, und der Grund dafür ist in den allgemeinen Kulturverhältnissen zu suchen. Erst in die 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts fällt die zweite klassische Zeit des Materialismus. Frankreich mit seinen radikalen Strömungen ist diesmal das Heimatsland, Lamettrie und Holbach sind die Führer. Und auch diesmal ist es begreiflich, dass die mechanistische Anschauungsweise, die so grosse Resultate aufzuweisen hat, überspannt und in eine Metaphysik verwandelt wird. Es wäre ein Wunder von Selbstbeherrschung und Selbstbeschränkung gewesen, hätte man die Klippen vermieden. Nur durch Irrtum geht der Weg zur Wahrheit: auch die

Neuzeit musste den Materialismus erst mit Konsequenz entwickelt sehen, bevor seine Absurdität nachgewiesen werden konnte.

Hundert Jahre später erlebte er in Deutschland seine Blüte. Erst in den dreissiger und vierziger Jahren dieses (des 19.!) Jahrhunderts wurden bei uns einerseits die radikalen Strömungen, anderseits (nach dem langen Zwischenspiel der spekulativen Philosophie die Erfolge und Einflüsse der Naturwissenschaften mächtig genug, um die dritte klassische Periode des Materialismus herbeizuführen.

Auch diesmal gaben besonders bedeutungsvolle Fortschritte der Naturwissenschaft, speziell der Geologie und Gehirnphysiologie, den Anlass zur Entwicklung. Auf beiden Gebieten waren wichtige Rätsel gelöst. Das berauschte die Köpfe, und wieder einmal meinte man, die naturwissenschaftliche Methode zeige den Weg auch zu den verborgensten Geheimnissen. Das Wesen und die Entstehung des geistigen Lebens schien plötzlich klar vor Augen zu liegen. Und diesmal durfte man nicht mehr die Entschuldigung anführen, die Altertum und 18. Jahrhundert mit Recht für sich in Anspruch nehmen konnten. Kant war inzwischen aufgetreten und hatte, energischer als es je zuvor geschah, auf die Ursprünglichkeit und schöpferische Thätigkeit der psychischen Faktoren hingewiesen. Mit Kants Waffen wurde der Materialismus niedergekämpft. Und er schien besiegt: aus ernsten wissenschaftlichen Werken war er schon geraume Zeit verschwunden.

Da veröffentlichte Haeckel 1892 sein „Glaubensbekenntnis", 1899 seine Welträtsel, und der Totgeglaubte ersteht zu neuem Leben, oder besser: in ernste wissenschaftliche Diskussion wagt sich von neuem hinein, was inzwischen bei den dunkeln Existenzen der Halbbildung sein Leben gefristet hatte. Auch diesmal ist es ein grosser Erfolg der Naturwissenschaft, der den Glauben an ihre Allgewalt entstehen lässt. Darwinismus oder allgemeiner: Evolutionstheorie ist das Zeichen, in dem man aller Feinde und Schwierigkeiten Herr zu werden hofft. Und wieder einmal macht man aus blossen Forschungsprinzipien und aus Begriffen, die nur zur Konstruktion der Erfahrungswelt bestimmt sind, eine transscendente Metaphysik, wieder einmal glühen die Menschen „wie von neuem Wein": sie fühlen „Mut, sich

in die Welt zu wagen“ und glauben, mit ihrem bischen Naturwissenschaft das ganze All umfassen und erfassen, des Himmels und der Erde Rätsel lösen, Gottes und des Menschen Wesen ergründen zu können. Und auch von ihnen gilt dann das Sprüchlein, mit dem Goethe die gelehrten Herren charakterisiert:

„Was ihr nicht tastet, steht euch meilenfern;
Was ihr nicht fasst, das fehlt euch ganz und gar;
Was ihr nicht rechnet, glaubt ihr, sei nicht wahr;
Was ihr nicht wägt, hat für euch kein Gewicht;
Was ihr nicht münzt, das, meint ihr, gelte nicht.“

Doch solche Überschätzung der Naturwissenschaften ist bisher stets nur eine vorübergehende Strömung gewesen. Dem Rausch folgte noch jedesmal die Ernüchterung. So wird es auch diesmal sein.

Was kann die Philosophie thun, um diese Entwicklung, um den Durchbruch der Vernunft zu beschleunigen?

Sehr viel!

Man hört heutzutage so oft von einer naturwissenschaftlichen Weltanschauung im Gegensatz zu den philosophischen oder gar theologischen reden. Dass ein solcher Gegensatz konstatiert werden kann, fällt zwar nicht allein, aber doch zum guten Teil den Philosophen zur Last. Von jeder philosophischen Weltanschauung sollte es ganz selbstverständlich sein, dass sie auch zugleich eine naturwissenschaftliche ist, jede Philosophie sollte den engsten Anschluss an die exakten Wissenschaften suchen. Wo sie die von den letzteren gefundenen Thatsachen (aber nicht etwa auch ihre Theorien!) leugnet oder verdreht oder zu umgehen sucht, da ist sie ohne weiteres im Unrecht. Leider haftet der Philosophie von ihrer spekulativen Periode her immer noch ein gewisser mystischer Geruch nach Phantasterei, Willkür, apriorischer Konstruktion und Wirklichkeitsflucht an. Und auch unter ihren heutigen Vertretern sind noch manche, die sich in Gegensatz zu den Naturwissenschaften stellen, statt engste Fühlung zu nehmen. Eine solche Gegensätzlichkeit ist das Thörichtste, was sich denken lässt, und sie rächt sich schwer an beiden Parteien. Gegenseitige Annäherung und Anregung thut not.

Und ist die Philosophie naturwissenschaftlich geworden, d. h. erkennt sie der Naturwissenschaft sichere Resultate voll an und versucht nicht ihre Kreise durch unfruchtbares Dreinreden zu stören, dann — aber nicht eher — kann sie auch verlangen, dass die Naturwissenschaft philosophisch werde, d. h. erkenntnistheoretisch denken lerne — und das wäre das Ende jedes Dogmatismus, also auch des Materialismus.

b) Philosophische Tendenz.

Doch soweit sind wir noch nicht. Vorerst philosophieren Leute wie Haeckel und Tausende seines Schlags noch munter darauf los, ohne sich um Erkenntnistheorie und kritische Selbstbesinnung zu bekümmern.

Aber es ist schon ein gutes Zeichen, dass überhaupt philosophiert wird. Der Erfolg der „Welträtsel" ist ein Zeugnis dafür, dass ein gewisser philosophischer Zug durch unsere Zeit geht, dass sie voll Sehnsucht ist nach einer neuen Weltanschauung. Und unter diesem Gesichtspunkt betrachtet, ist die Verbreitung des Werks sogar etwas Erfreuliches.

Es klingt freilich sonderbar: Haeckel, diese philosophische Null, als Stiller philosophischer Bedürfnisse! Aber es ist schon etwas Grosses, wenn nur überhaupt Mangel empfunden wird. Dann ist doch ein Anknüpfungspunkt da, das Verständnis kann wachsen, der Geschmack sich verfeinern und der philosophische Trieb in gesundere Bahnen gelenkt werden.

Zunächst aber fühlen Zehntausende sich noch am wohlsten bei einer Philosophie, die in Wirklichkeit keine Philosophie ist.

Was ist es denn nun, wodurch die „Welträtsel" dem philosophischen Gaumen der Massen so sehr munden? Ich meine: ein Dreifaches.

Einmal ist es der angebliche Monismus. Man verlangt nach Einheit der Erkenntnis, nach allumfassenden Prinzipien wie Haeckels Substanz- und biogenetisches Gesetz sie darstellen. Das Detail allein ist man satt, von den Einzelthatsachen soll der Weg zum Ganzen gefunden werden. Und da kommt Haeckel in weitestem Masse entgegen. Eine einheitliche Weltanschauung wie die seine ist

so einfach, so übersichtlich, so leicht begreiflich. Gern wendet man sich von der verwirrenden Mannigfaltigkeit der Erfahrung ab, um sich an seinen handlichen Schematen und Entwicklungsreihen zu erfreun.

Da bleiben — das ist das Zweite — keine Schwierigkeiten mehr. Es ist ja auch so unbequem für den vielbeschäftigten Leser, Rätseln nachsinnen zu müssen. Wie viel angenehmer ist es, wenn einem die Lösungen gleich fertig geboten werden, dazu noch mit der nachdrücklichen Versicherung, es seien die endgültigen, einzig möglichen. Haeckel versteht es so nett, die eigentlichen Schwierigkeiten zu umgehen. Statt der Probleme giebt er Schlagwörter, neue und alte, deutsche und namentlich fremdsprachliche in reicher Auswahl. Und wie sagt doch Goethe? „Mit Worten lässt sich trefflich streiten, Mit Worten ein System bereiten, An Worte lässt sich trefflich glauben“! Überhaupt das Glauben! Haeckel selbst entpuppte sich ja als ein Erzgläubiger, und gross ist er auch in der Kunst, Glauben zu verbreiten. Es geht eine Art suggestiver Kraft von ihm aus, sein Dogmatismus steckt an. Er wiederholt seine Glaubensartikel so oft, bis schliesslich das Gegenteil die Leute unmöglich dünkt. Und darum fühlt der Haeckelianer sich bei seinem Meister so sicher und geborgen, der Besitz der Wahrheit ist ihm so unzweifelhaft. Nur selten stört in den „Welträtseln“ eine Einschränkung, ein „Vielleicht“, ein „nach meiner Ansicht“ den reinen Genuss derer, die es vor allen Dingen nach einem festen Boden unter den Füssen verlangt.

Drittens endlich muss diese Leser, die von Haeckel philosophieren lernen möchten, die Verschwommenheit und Unklarheit der Terminologie in hohem Masse anheimeln. Es ist ganz so, wie sie es „von zu Hause her“ gewohnt sind. Feste, wissenschaftlich bestimmte Begriffe bedeuten für manchen einen unangenehmen Zwang. Es ist ihnen unbequem, dass sie sich bei den einzelnen Worten nicht dies und jenes und noch einiges Andere mehr denken dürfen, sondern immer gerade das im Auge haben sollen, was der Verfasser meint. Ein Hund, der auf Spaziergängen an der Leine geführt wird, mag ähnliche Pein fühlen. Bei Haeckel sind sie dieser Qual völlig enthoben, so schwanken und schillern seine Termini. Gerade wegen der Unklarheit erscheint solchen Leuten alles klar: sie lassen sich

vom Strom mühlos treiben, lesen in den einen Satz dies hinein, aus dem andern jenes heraus, bis sie endlich bei der Schlussbetrachtung der „Welträtsel" angelangt sind. Da öffnen sich ihnen alle Himmel, denn der grosse Mystagog giebt jetzt auch sein letztes Geheimnis preis, nämlich wie man in weniger als 24 Stunden ein Philosoph von — Haeckels Gnaden werden kann. Er weist „versöhnlich" darauf hin, dass der schroffe Gegensatz zwischen Monismus und Dualismus „bei konsequentem und klarem Denken sich bis zu einem gewissen Grade mildert, ja selbst bis zu einer erfreulichen Harmonie gelöst werden kann. Bei völlig folgerichtigem Denken, bei gleichmässiger Anwendung der höchsten Prinzipien auf das Gesamtgebiet des Kosmos nähern sich die Gegensätze des Theismus und Pantheismus, des Vitalismus und Mechanismus bis zur Berührung." Im „reinen Monismus" sollen alle jene „anscheinenden Gegensätze", zu denen auch noch der zwischen Idealismus und Realismus tritt, „ausgeglichen" werden. Also so wird man Philosoph! Wie wohl muss sich doch jeder Confusionarius fühlen, wenn er hier liest, dass eben das, was er bisher seiner Natur gemäss mit Notwendigkeit, aber doch nur unter leisen Gewissensbissen betrieben: die Vermengung aller Begriffe und Prinzipien in einen unterschiedslosen Brei, der Höhepunkt konsequenter Philosophie und sogar des reinen Monismus sei!

c) Übertriebener Radikalismus gegenüber den Forderungen des Gemüts.

Die Kreise, in denen die „Welträtsel" Anklang und Verbreitung gefunden haben, suchen in einem übertriebenen Radikalismus des Denkens ihre Grösse. Radikal sind sie auch gegenüber den Forderungen und Bedürfnissen des Gemüts in Fragen der Weltanschauung. Warum?

Bei Vielen ist es sicher nur Sache der Mode: in ihren Kreisen ist es so Sitte, es dünkt sie modern und Zeichen eines Starkgeistes, wenn sie auch in Wirklichkeit als Modenarren und Herdenmenschen von nichts weiter entfernt sind als davon, ein Starkgeist zu sein. Und modern? Der Materialismus hat es nie anders gemacht.

Die selbständig Denkenden zeigen, so paradox es klingt, gerade darin ihren Idealismus, dass sie aus ihrer Weltanschauung jeden

Idealismus verbannen möchten. Es steht a priori für sie fest, dass bei dem heutigen Stande der Naturwissenschaften von etwas Göttlichem, von Unsterblichkeit, von Sinn und Vernunft in der Welt nicht mehr die Rede sein kann, dass also der Materialismus mit seinem krassen Absprechen und Verneinen (vergl. S. 6/7) auf jeden Fall Recht hat. Da gilt es denn nach ihrer Meinung nur, aus der geschaffenen Sachlage die Konsequenzen ziehen und der Wahrheit die Ehre geben. Wer noch weiterhin an den herkömmlichen Religionsvorstellungen festhält, wer Trost und Halt sucht in dem Gedanken an ein besseres Jenseits, ist auf jeden Fall ein Schwächling und deshalb verächtlich, und ausserdem eins von beiden: entweder ein Betrogener oder ein Betrüger. Was wissenschaftlicher Evidenz entbehrt und nicht vom Intellekt streng bewiesen oder als Thatsache aufgezeigt werden kann, ist für sie nicht vorhanden.

Die Sittlichkeit und Tapferkeit treibt also nach der aufrichtigen Meinung dieser Leute zum Materialismus. Czolbe war tief davon durchdrungen. Er nimmt für seinen Sensualismus nicht grössere „Scharfsinnigkeit, wohl aber tiefere, echtere Sittlichkeit“ in Anspruch. „Die Unzufriedenheit mit der Welt der Erscheinungen, der tiefste Grund der übersinnlichen Auffassungen ist (nach ihm) kein moralischer, sondern eine moralische Schwäche“. Darum heisst es: mannhaft resignieren und sich mit dem Diesseits, so wie es ist, abfinden. Man „stehe fest und sehe hier sich um! Dem Tüchtigen ist diese Welt nicht stumm.“

Diese weitverbreitete Anschauungsweise mit ihrer Sprödigkeit gegen berechtigte Gemütsbedürfnisse und ihrer Unterschätzung des Geistigen ist zum Teil noch aus dem notwendigen Rückschlag zu erklären, der gegen die spekulative Philosophie der Fichte, Schelling, Hegel erfolgen musste. Hegel hatte in apriorischen Konstruktionen das Wirkliche als das Vernünftige „erwiesen“, und seine Philosophie war in den Dienst des Staats gestellt als Hüterin des Bestehenden und der Autorität. Der nachkantische Idealismus hatte den Geist zu etwas Unbedingtem, von der Natur Unabhängigem erhoben. Jeder Überspannung aber folgt auf dem Fuss die entgegengesetzte Einseitigkeit. So fand und findet man denn eine gewisse Freude darin, den Geist samt seinen Ansprüchen zu verachten und herabzusetzen. Und

das wird dauern, so lange bei Theologen und Philosophen das Gegenteil der Fall ist.

Manchen unter diesen Materialisten wird die Mutter Natur nur eine embryonale Gemütsausstattung mitgegeben haben. Kühle Verständigkeit, verbunden mit Trockenheit und Pedanterie, mit einer ausgesprochenen Richtung auf das Nächstliegende und Unfähigkeit zu höherem Gedankenflug mag ihnen eignen.

Andere dagegen hat es sicher harte Kämpfe gekostet, bis sie sich zu der Höhe modernen „Freidenkertums“ aufschwangen. Auch Haeckel erzählt von „bittersten Seelenkämpfen“, unter denen er zur Aufgabe des Glaubens seiner Kindheit gelangt sei (W. 461). Was sie tröstet bei diesem Ringen, ist das Bewusstsein der Pflichterfüllung: also wieder ihre ideale Gesinnung.

Und etwas anderes wirkt vielleicht noch mehr: Stolz und Eitelkeit. Sie fühlen sich als die Fortgeschrittenen gegenüber den in der Kultur Zurückgebliebenen, den Finsterlingen mit ihren vorsintflutlichen Ansichten über Gott, Unsterblichkeit und ein besonderes Seelenwesen. In diesem erhebenden Bewusstsein, wie sie es so herrlich weit gebracht, berauschen sie sich und finden darin Ersatz für alles, was sie aufgeben. Fortschritt und Geistesfreiheit: das ist ihre Losung. Diese Werte ersetzen ihnen alle übrigen Gemütsbedürfnisse; auf sie konzentriert sich die ganze Kraft ihres Fühlens. Als Verteidiger der Kultur, als Vorkämpfer der Wissenschaft betrachten sie sich und sehen mit Verachtung auf den herab, der „auf breiter Bahn und in gewohntem Geleise seiner Seele heiligen Frieden sucht und zu finden glaubt.“ Sie sind die „Freien“, sie die „wahrhaft neuen Menschen“, ihnen gilt Haeckels Buch als eine „mutige That“, als ein „köstliches Erbauungsbuch“, „aus dem jeder redliche Denker [!] Kräftigung in seinem Wollen und neuen frischen Mut schöpfen kann, wenn er im Konflikt zwischen allen seinen persönlichen Interessen und der einen, grossen Bekennerpflicht zu wanken und zu schwanken anfängt.“ [1])

Nun, ihre Wahrheitsliebe und ihren Idealismus in allen Ehren: aber „Freie“ sind sie nicht. Wahrhaft frei ist kein Dogmatiker, denn

---

[1]) Die Citate entstammen Besprechungen der „Welträtsel“ und finden sich in Schmidts Broschüre. (Vgl. das Vorwort.)

er steckt tief in den Banden seiner Dogmen. Und jeder, der nach Art dieser Leute den Wert eines Denkers an dem Radikalismus seiner Ansichten misst, ist ein Dogmatiker, und zwar ein echter. Es giebt keinen stärkeren, unbedingteren Glauben als die starre absolute Verneinung eines an sich Möglichen.

Und Vorkämpfer der Wissenschaft? Wissenschaft giebt es auch anderswo, und anderswo ist sie sogar reiner, echter, freier von Tendenz und Vorurteil als bei ihnen. Wenn sie ans Ruder kämen, sie, die das Recht freier Meinungsäusserung so viel im Munde führen — ob es unter ihrem Regime „Andersgläubigen" besser ginge? Ob nicht Unduldsamkeit und Unterdrückung noch grösser würden?

d) Antichristliche resp. antikirchliche Strömung.

Als ein ganz besonderes Zeichen von Mut und Wahrheitsliebe gilt jenen „wahrhaft neuen Menschen" die Opposition gegen Kirche und Christentum. Und dass Haeckel hier die schärfsten Töne anschlägt, hat sicher nicht zum wenigsten geholfen, sein Werk populär zu machen.

Diese tiefgehende antichristliche und noch mehr antikirchliche Strömung ist ein sehr ernstes Zeichen der Zeit. Das Christentum ist der Kulturmenschheit so lange Jahrhunderte die Quelle religiöser Gefühle, Gesinnungen und Gedanken gewesen. Warum soll denn jetzt plötzlich alles aus sein? Sprudelt die Quelle nicht mehr wie früher? Oder hat die Menschennatur sich geändert?

Ich meine: nicht das Eine und nicht das Andere. Noch immer sehnt sich das Endliche nach dem Unendlichen, noch immer bringt das Menschengemüt Gefühle hervor, in denen es sich in ein Verhältnis zum All setzt, noch immer gilt Augustins Wort: inquietum cor nostrum est, donec requiescat in te. Und noch immer könnte das Christentum diejenige Religion sein, welche den religiösen Bedürfnissen der Masse der Kulturmenschen (der Arbeiter wie der „Gebildeten") am besten entspricht.

Dass dies Letztere für weite Kreise nicht mehr zutrifft, ist bedauerlich, nicht um des Christentums, wohl aber um jener willen. Und die Schuld ist zu einem guten Teil bei der herrschenden Kirche und Orthodoxie, bei der Unduldsamkeit der Glaubenseiferer zu suchen.

Man will nicht gestatten, dass das Christentum sich dem Geist der Zeit anpasse. Und doch! wie oft hat es das schon ohne Schaden gethan! Man will alles aufrecht erhalten, auch das was veraltet ist. Und die Folge? Alles geht verloren. Naturwissenschaftlich denkende Menschen können sich mit Wundern, mit Dogmen wie Dreieinigkeit, Gottessohnschaft etc. nun einmal nicht mehr befreunden. Nicht als ob sie die Unmöglichkeit dieser Annahmen demonstrieren und logische Widersprüche in ihnen nachweisen könnten! Aber ihr Charakter, ihre Lebenstendenz drängt sie in eine andere Richtung. Da sollte man ihnen das Recht ihres Glaubens lassen und zugestehn, dass sie trotzdem noch Christen sein können. Statt dessen sucht man, meistens gewiss in aufrichtiger Überzeugung und bester Absicht, sie an Glaubensformen zu fesseln, die der Art früherer Jahrhunderte gemäss waren. Wollen sie die nicht annehmen, so wird das Anathema ausgesprochen. Und was erreicht man? Nur das Eine, dass die Masse der „Gebildeten" und ebenfalls die Masse der Arbeiter sich immer mehr von der Kirche, und weil diese von den staatlichen Autoritäten mit dem Christentum identifiziert wird, auch von letzterem entfernt.

Und zu der Unduldsamkeit kommt die Verfolgungssucht. Statt die Wissenschaft sich selbst und ihrem Gewissen zu überlassen, möchte man ihr von Staatswegen Richtung und Ziele vorschreiben. Man tastet die Freiheit der Forschung und Lehre an, und noch mehr als man w a g t, möchte man wagen k ö n n e n. Die schlimmsten Absichten, Bosheit und Gewissenlosigkeit werden den Gegnern untergelegt, wo es sich in Wirklichkeit nur um Verschiedenheit der Standpunkte handelt.

Und da wundert man sich noch, wenn, wo Wind gesät wurde, Sturm geerntet wird, wenn die Opposition gegen die Kirche wächst? und die Angriffe sich häufen? und der Ton gemeiner, das Niveau der Kämpfe niedriger wird? Bevor man andere beschuldigt und über den Verfall von Zucht und Sitte klagt, sollte man an die eigene Brust schlagen und sich der eigenen Schuld bewusst werden. Sobald Freiheit des Glaubens herrscht und keiner mehr versucht, dem andern Dogmen wie das der Dreieinigkeit, aufzuzwingen, werden auch Angriffe, wie die Haeckels, Saladins, aufhören. Ist kein Gegner mehr da, so ist der Streit eben beendigt. Sobald das Christentum dogmatische

Formeln als etwas Nebensächliches und Wechselndes betrachtet und seine Thore weit aufthut, statt überall Schlagbäume, Wegesperren und Zollstätten für die Gedanken zu errichten, wird es auch wieder werbend wirken wie früher. An Stelle des bisherigen Dogmenzwanges möge der freie Glaube an religiöse Wahrheiten treten, die man wert hält, weil man ihre beseligenden Wirkungen an sich selbst verspürt hat, ohne dass eine äussere Autorität erforderlich wäre, sie zu verbürgen.

Aber solange die Orthodoxen verketzern und verfolgen, auf die Wissenschaft schmähen und ihr die Wege der Forschung vorschreiben möchten, müssen sie auf die erbittertste Gegenwehr gefasst sein und können sich nicht wundern, wenn viele meinen: je schärfer die Opposition gegen die Kirche, desto grösser die Offenheit und Ehrlichkeit. Ein Mann, der radikal vorgeht wie Haeckel, ist der Masse dann immer am willkommensten, weil sie in ihm ihren natürlichen Führer gegen heuchlerische Unterdrücker sieht.

Aber, frägt man vielleicht, ist nicht die Entfremdung der Religion gegenüber schon zu gross und zu weit vorgedrungen? ist eine Umkehr, eine Wendung zum Besseren überhaupt noch möglich?

Allerdings kann man darauf hinweisen, wie stark der Atheismus schon unter den Massen verbreitet ist. Aber ich glaube, er ist nur eine vorüberrauschende Woge. Ihr starkes Anschwellen deutet nicht auf eine Änderung der innersten Menschennatur: sie ist eine Folge und Begleiterscheinung der allgemeinen politischen und Kulturverhältnisse. Die Socialdemokratie ist als Negationspartei gross geworden, darum musste sie sich auch zur radikalsten, am meisten negierenden Weltanschauung bekennen. Kirche und Christentum sind oft in den Dienst von Parteibestrebungen getreten: die Socialdemokraten verallgemeinern es natürlich und behaupten, das Christentum sei an sich kulturfeindlich, widerstrebe Freiheit und Fortschritt und stehe in dem Klassenkampf auf Seiten der Gegner. So wird die Religion betrachtet und verworfen als das, was sie nicht *ist* und nicht *sein soll*: als Beschützerin irgend welcher socialer Formen oder gar Missbräuche.

Und in derselben antichristlichen Richtung wirkt das, was ich oben schon besprach: die Überschätzung der Naturwissenschaft und

der augenblicklich als modern geltende Radikalismus gegenüber den Bedürfnissen des Gemüts.

Aber Alles das sind nur vorübergehende Erscheinungen. So sehr sie gerade jetzt die Blicke auf sich lenken: sie sind doch nicht in dem bleibenden Wesen des Menschen, sondern in den wechselnden Verhältnissen des Tages begründet.

Schon sieht man das Morgenrot einer neuen Zeit aufleuchten. Der Marxismus ist ein Sprössling der spekulativen Philosophie. Und wenigstens die geistigen Führer der Socialdemokratie besinnen sich auf diesen Ursprung: sie verlassen den Materialismus und suchen sich an Kant zu orientieren. Kant aber bedeutet Selbstbesinnung und wissenschaftliche erkenntnistheorethische Betrachtung in philosophischen Dingen. Und wo wahre Wissenschaft ist, da ist auch für den Glauben Platz.

Und die Massen? Kant werden sie freilich wohl nie verstehen lernen. Aber wenn erst von oben, von den Führern her, ein anderer Wind weht, dann stellen sie auch bald ihre Segel nach diesem Winde. Zudem: sie sind Menschen, Durchschnittsmenschen. Und der Durchschnittsmensch kann sich beim Atheismus auf die Dauer nie wohl fühlen, dazu ist er eben zu *sehr* Mensch. Für „auserlesene“ Geister mag der Atheismus etwas sein; für die Massen nicht. Und je mehr sich die Socialdemokratie ausbreitet, desto zahlreicher werden auch die Stimmen derer, die mit dem Wort, dass Religion Privatsache sei, Ernst gemacht wissen wollen, die gute Socialdemokraten sein, zugleich aber auch an ihren Gott glauben wollen. Pfarrer Naumanns „Hilfe“ erwirbt sich ein Verdienst, indem sie auf diese Stimmen mit Nachdruck hinweist.

So kündigt sich eine neue Zeit an, in der auch *die*, welche sich jetzt mit ihrem Atheismus so sehr brüsten, wieder den Zug zum Unendlichen, zur Religion verspüren werden. Dann erst werden die Würfel fallen, dann erst wird es sich entscheiden, ob das Christentum auch noch die Religion der Zukunft sein soll.

Kann die Kirche sich nicht entschliessen, ihrer Unduldsamkeit und Engherzigkeit Valet zu sagen und die zerfallende Schale zu opfern, um den wertwollen Kern zu retten; will sie auch weiterhin noch mit Seelsorge Glaubensgericht und Inquisitionstribunal verbinden und ver-

suchen, die freie geistige Entwicklung zu hemmen: dann wird der Bruch ein endgültiger sein, sie entfremdet sich die Massen wie die „Gebildeten“ vollends, das Christentum bleibt nur die Weltanschauung einer kleinen Minorität, und viel Schönes und Gutes geht verloren.

Giebt die Kirche dagegen der Wissenschaft, was der Wissenschaft ist, nimmt sie jeden auf, der sein Herz mit Ewigem füllen möchte, dessen Seele dürstet nach Gott, dem lebendigen Gott (einerlei wie er sich ihn denke), säet sie Liebe und nicht Hass, auch nicht in harten Worten und verletzenden Urteilen, beschränkt sie sich darauf, für die Seelen zu sorgen statt über sie herrschen zu wollen: dann wird ihr Mahnruf nicht ungehört verhallen, und das Christentum wird wieder werden, was es schon so oft war: eine reine Quelle von Frieden und Glück, eine Macht der Kultur und des Fortschritts.



Druck von A. W. Hayns Erben, Berlin und Potsdam.

VERLAG von REUTHER & REICHARD in BERLIN W. 9.

Im Druck befinden sich:

Philosophia militans.
Gegen Naturalismus und Klerikalismus.

Fünf Abhandlungen

von

Dr. Friedrich Paulsen,

ord. Professor a. d. Universität Berlin.

8^0. ca. 12 Bogen. Preis ca. M. 2.–.

Die Arbeit
im Dienste der Gemeinschaft.

Studien

gewidmet der Erziehung unsrer deutschen Jugend

in Schule und Haus.

Von

Dr. Oscar Altenburg,

Direktor des Königl. Gymnasiums in Glogau.

8^0. ca. 12 Bogen. Preis ca. M. 2.–.

Pierer'sche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co. in Altenburg S.-A.